OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

OSZK
Országos Széchenyi Könyvtár

Negyvenezer mértföld vitorlával és gőzzel

Irta

Dr. Gáspár Ferencz

*

119 eredeti képpel. — 3. kiadás.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

Singer és Wolfner kiadása Budapesten.

Ára fűzve 10 korona.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

Negyvenezer mértföld
vitorlával és gőzzel.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

NEGYVENEZER MÉRTFÖLD VITORLÁVAL ÉS GŐZZEL

Irta

Dr. Gáspár Ferenc

119 eredeti képpel. 3. kiadás.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

Budapest,
Singer és Wolfner kiadása.

M. N. MUZEUM KÖNYV-TÁRA

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

262520 R 2

M. N. MUZEUM KÖNYVTÁRA
I. Nyomt. Növedéknapló
190 1-év 16. sz.
R 1965

BUDAPESTI HIRLAP NYOMDÁJA

4482

Előszó helyett a szerzőhöz.

Tisztelt Barátom!

Csakis szives baráti indulatának kell tulajdonitanom, hogy becses könyvéhez tőlem óhajt irodalmi *utlevelet*. Hiszen én szerkesztői állásomnál fogva inkább a vámos hivatásának élnék s nem is az utlevelek kiállitása, mint inkább az illetéktelen utazók, irodalmi határokon átlopózkodó csempészek föltartóztatása képezné kötelességemet!

Azonban jól van igy is!

Ön már annyira ismeretes utazó mindnyájunk előtt, hogy Önnek vagy Öntől utlevelet kérni nevetséges dolog volna. Az ilyen utazó előtt a határon a vámtiszt udvariasan szalutál s azt mondja: »Csak tessék szabadon!« Még utimálháját sem vizsgálja meg.

A mi ezt az utóbbit illeti, ez részemről különben is fölösleges munka volna. Barátságos és nem a mai keletü irodalmi viszonyunkkal járt, hogy én magam is segitettem Önnek ezen irodalmi utazás előtt a felpakolásnál.

Ismerek mindent apróra, a mit Ön ezen könyvbe fölvett s nem egy becses, müvészies tárgyat, vagy finoman metszett

gondolatot csodáltam meg, mielőtt puha selyempapirba csavargatva elhelyeztem volna.

Emlékezni fog még, a mikor Pólából — pár év előtt — mint haditengerészeti orvos első dolgozatait nekem, meglehetősen indokolatlan aggodalommal elküldötte. A postagalambokra, a melyeket a bóra lecsap a hullámos Adriára s a nehéz fregatt megmenti a madarakat. A hajófödelen felejtett kóczdarabra, a melyet a hajófegyelem szemüvegén át, a parancsnok biztatására mindenki rémitő szemétdombnak kénytelen elismerni. Az ön dalmát »malijára«, aki a hajón, vasárnap előszedi zsákjából édesanyja és szeretője leveleit s egész ünneplése abból áll, hogy azt nézegeti. Azután a nagy keleti utazás részleteire, a Vöröstenger izzó temperaturájára, a colombói szinek ragyogására s a khinai élet csudálatos tarkaságaira, melynek — hogy őszinte legyek — még a szagát is tisztán megéreztem, a mikor az Ön leirásait Khinából és Koreából megkaptam, némelykor ugy, hogy az egész földgömböt megkerülték.

Én voltam, a ki mindezeket először olvastam és megszerettem; ime az én jogcimem!

Ezekből és tömérdek sok más, nem kevéssé érdekes és tanulságos tárgyból csinál most Ön nekünk itthon ebben a könyvében muzeumot. Hát hogy is ne eresztené át az ember kalaplevéve az ilyen málhát az irodalmi vámsorompón!

Esetlen dolog volna azonban, ha most külön magyarázatot akarnék irni az Ön becses muzeumának katalógusához.

Elmondok e helyett egy kis történetkét:

Néhány év előtt magam is keleten járván (ne vegye sértésnek), egy beavatott államférfiutól kértem egy kimeritő és jó leirást, mondjuk Anatoliáról. Egy iró nevét emlitettem, a ki ilyeneket szokott gyártani. Ő mosolygott.

— Az valóban tehetséges ember.

— Hogyan méltóztatik ezt érteni? — kérdeztem tovább.

— A hogyan mondtam. Ritkán találni hozzá hasonló irót, a ki mindent oly alaposan megnézne s olyan kiváló tehetsége volna arra, hogy semmit meg ne lásson.

Nos tehát körülbelül ez a helyes mértéke minden irodalmi leirás becsének s meg fogja nekem engedni, hogy én ezek után (ámbár ez a hölgyek dolga volna) az ön mélyen és tisztán látó szemei iránt kifejezzem alacsony irigységemet.

A hol más ember csak tárgyakat és szineket lát s legfölebb azoknak a mozgás által keletkezett mechanikai változásait veszi észre, Ön ott magát az *életet* látja s egyszerre látja mind az öt érzékével és azonfelül elméjével is. És a mi legbecsesebb minden irodalmi müben s bizonyára az életben magában is: mielőtt nézne, olyan helyre áll föl, a melyet mi a *humor* magasabb álláspontjának szoktunk nevezni.

. . . Egyébként legjobb lesz, ha itt abbahagyom, mivel látom, hogy a baráti szerencsekivánatot innen tul már a kritikai dicséret hangjai zavarnák. Ez pedig két okból is veszedelmes lenne.

Először azért, mivel a kritikáról való fogalmaink, ez időszerint, a »lerántás« szinvonalán alig állanak felül, következőleg senki sem tenné föl, hogy más okból dicsérem müvét, mint — a hogyan magunk közt szoktuk mondani — silány barátkozásból.

Másodszor meg ez az Ön *első* könyve a nélkül is elsőrangu irodalmi auspiciumok közt indul utnak. Lelkemre nem venném, hogy én is bünrészesévé legyek egy irodalmi elkényeztetésnek.

Sőt arra kérem; azt ne higyje el, a mit fönnebb mondottam, hanem csak utazzék és dolgozzék tovább ugy, mintha semmi sem történt volna köztünk.

Baráti kézszoritással:

Budapesten, 1892. november derekán.

KENEDI GÉZA.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

I. RÉSZ.

A TENGER ÉS HADITENGERÉSZET.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

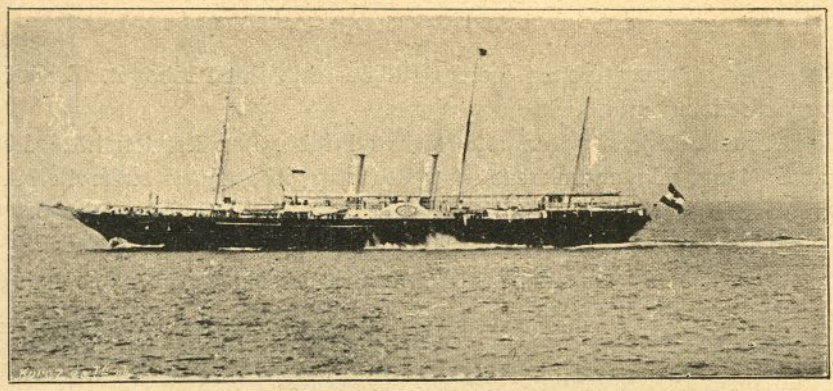
OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

SZÉLCSEND.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

A M.N.M. MÚZEUM
KÖNYV-
TÁRA

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár



Ő felsége yachtja a „Miramar“.

Cotillon és magántáncz.

— Vitorla-manőverek. —

Heten voltunk a bálban, — a tengeren.

A hatalmas Laudon, a hős Zrinyi és a kissé vénecske *Friedrich*, mint urak. A nyulánk Narenta és a sugár árbóczu Hum (ő fensége Károly István főherczeg parancsnoksága alatt), továbbá a karcsutestü *Mőve*, mint hölgyek. A briggvitorlás Kerka, mint jelzőhajó a Laudon közelében keringett duzzadt vitorláival.

Tánczteremünk a hullámfodros kék Adria déli része. A kissé tulhangos zenét egy szerény észak-keleti borino szolgáltatja. A nagydobot Krupp és Warndorf urak püfölik, mig a kis dobot Hotchkiss uram pergeti gyorstüzü mitrailleuséval, melylyel percenkint 200 vasgömböcskét lehet az ellenhajó födélzetére barátságosan átszállitani.

Voltunk ugyan többen is a hullám-parkettes tánczteremben, de a többiek, mint „czivilek,“ nem számitanak. A „aristocratismus“ már régóta divik a tengeren, a hol a „polgári“ kereskedelmi hajó még ezer méternyi távolságban is háromszor vonja be köszöntve lobogóját, mig a „kékvérü“ hadihajó csak a harmadik köszönésre felel. Akkor is csak amugy félvállról. Két matróz, fedetlen fővel, térde közé szoritva a sapkáját, egyik szemével a köszönő „czibilre“ sandit, a másikkal a méltóságosan lengő hadilobogóra tekint és lassu méltósággal vonja be 1—2

méternyire a keresztárbocz csonka rudján lengő hadi lobogót. Tehát csak „magunk közt“ mulatunk.

A rendezői jelvény (az altengernagyi lobogó) a Laudon középárbocz csucsán leng. Ugyancsak ezen fregatte nagyárboczának sudárvitorla-rudjára van felrántva a vezényjel, négy különböző szinü tarka lobogó.

— Hajósodorban felvonulni!*

Hat hajó egymásután sorakozva két kábelnyire az előző hajó tatormójától, a vitorláktól megkövetelhető pontossággal tartja be a kimért távolságot. A Kerka, soron kivül, a Laudonnal párhuzamban foglal helyet.

Uj vezényszó jelenik meg a Laudon árboczán.

— Tizenhat vonallal „szél alá“ fordulni! (A Károly-kaszárnya udvarán ez magyarul annyit jelent, hogy: rekcum!)

Alig hajtja végre az admiralis-hajó e meglehetősen komplikált mozdulatot, a többi hajó már egyenletes távolságban sorakozik melléje, ugy, hogy az előbbi hosszvonalból most egy szabályos homlokvonal képződik.

Vezényjelre vezényjel következik. Különböző fordulatok, formácziók és evolucziók. Sorra veszszük az „elől-zárt-szögü“ formatiót, a „hátul-zárt-szöget,“ a kettős hadi-sort, stb. Ilyenforma lehetett Nelson és Rodney ellenállhatlan háromszöge, a Suffron és phalanxa.

A közepes erejü szél, mely a szárazföld felől fuj, meglehetős hü. Nem ugrik, nem változik. Állandóan észak-kelet-északról fuj, egy kissé azonban fokozatosan erősbödve. A nagy nyomásnak kitett óriási vitorlák mélyen oldalt nyomják a hajókat, melyek 6—7 mfnyi gyorsasággal sikamlanak tova a tajtékos zöldes-kék hullámokon.

A Laudon sudár-vitorla rudján uj vezényszó leng:

Friedrich kémszemlére; ellenséget jelezni!

A *Friedrich* enged a parancsnak és megnagyobbitja vitorláit. Csakhamar elhagyja a sort és délfelé tart. A kémszemlére induló Friedrich nemcsak hogy felfedezi e képzelt ellenséget, hanem egyszersmind magára vállalja ennek a szerepét is és támadó szándékkal ismét felénk tart.

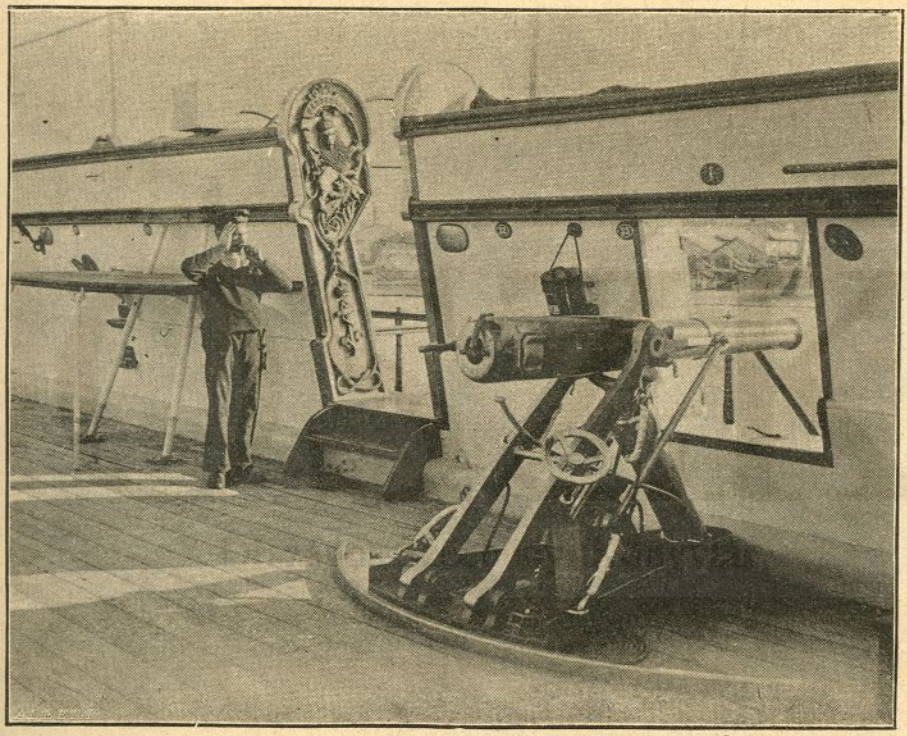
— Harcra készülj!** — parancsolja a vezérhajó. Az admiralis-hajón lengő jelzést majdnem egyidejüleg ismétlik a többi hajók is. Egyrészt azért, hogy jelezzék, miszerint megértették a parancsot, másrészt pedig, hogy „kézről-kézre“ adják a jelzést a távolabb eső hajóknak.

Recsegő kürtharsogás és metsző fütty-zápor hangzik a hajókon az adott rendelet után.

* Formation in Kielwasserlinie.

** Klar zum Gefecht!

Kürt és sip, az összes hangszerek e legigénytelenebbjei, sajátságosan fontos szerepet játszanak a hadihajókon. Sok tekintetben talán ép oly nélkülözhetetlenek, mint akár az ágyu vagy vitorla. A hajó berendezése követeli igy. A kürt harsogó hangjával felriasztja a hajó legmélyebb és legtávolabb részeiben foglalkozó matrózokat s egyszersmind jelzi is, hogy mi czélból hivják fedélzetre. A sip pedig sivító, metsző füttyével az egyes vezényszókat (melyeket ugyszólván már a vezénylő tiszt ajkain



Tiszt jön a hajóra.

foszlányokká tép a zugó szél) a legmagasabb árbocz csucsán dolgozó matróznak is érthetően adja tovább.

— Huzd. Feszitsd. Ereszd. Forditsd. Vigyázz. Kösd meg. Szállj le. stb. Mindez érthetően kifejezhető ez egyszerü kis sip trillázó füttyével.

Hát még minő fontos szerepet játszik a fogadtatásnál, mikor hajótiszt (különösen főrangu) jön a hajóra. Nincs az a Darázs Miska, a ki a nótát ugy ki tudná czifrázni, vagy az a Mokány Berczi, a ki ilyen czikornyás miatyánkot tudna elimádkozni a maga hangszerén, mint az árboczaltiszt egy ilyen alkalommal.

A kürt-rivalgásra, a sipszóra mintha megtizszeresedett volna a legénység száma. Lármás, élénk zsibongás támad a hajó minden zugában. Fegyver-, ágyu-, kormány- és árbocz-matrózok egymáson keresztülkasul futnak, ugrálnak előre kijelölt helyeikre. Ha egy szárazföldi patkány látná e pokoli zürzavart, e látszólag fegyelem és ész nélküli ide-oda futkosást, megbotránkozva bámulna a képzelt fejetlenségen.

Pedig nagyon tévedne a jámbor. A hires meiningen szintársulat, mely csakis a végletekig vitt szerep-begyakorlásnak köszönheti hirnevét, — kismiska, vagy legalább is szilasbalhási vándortrupp a matróz szereptudásához képest. Jól betanult, heteken, hónapokon keresztül gyakorolt szerepe van mindenkinek e zürzavarban, a tüzértiszttől kezdve le a legutolsó piquet-matrózig.

Egy uj kürtharsogás. Csak egy rövid, megszakitott hang és a nyüzsgő, bolygó, taszigáló, fütyülő, kuszó tömeg egy pillanat alatt megannyi szoborrá változik.

Egy hang, egy suttogás nem hallható; egy mozdulat sem látható többé. Mintegy megdermedve áll mindenki abban a helyzetben, melyben ama rövid kürtharsogás érte.

A néma csendben csengőn hangzik a parancsnok vezényszava, melyet egy uj kürtjel és a sivitó füttyök egész özöne követ és — megindul a hajrá, az előbbi zürzavar megint, t. i.: a parancs végrehajtása.

A tüzérek ágyuikat vontatják a nyilások felé. A fegyveresek kardjaikat, revolvereiket rántják elő. Az árboczlegénység a laikusnak elképzelhetlen macskaügyességgel fut föl a különböző vitorlarudakra, nedves pokróczokat, vizes dézsákat, hordágyat, fegyvereket vontatva föl az árbocz-kosárba.

(Mellesleg legyen megjegyezve, ez az ugynevezett „árboczkosár“ épen ugy hasonlit egy kosárhoz, mint egy turócz-szt.-mártoni tót kalap — a kendilónai juhsajthoz.)

A jelenleg pihenő gépek legénysége szivattyuival a hajó különböző pontjain: a lőporkamránál, kórháznál, fedélzetnyilásoknál foglal helyet. Mások a lőporkamra esetleges viz alá sülyesztéséről gondoskodnak.

Mindenkinek kijut a magáé, de tudja is mindegyik a maga szerepét. Mert hej, sok szép éjszakán zavarta ki a kürt „harczra készülj“ (Gefechtsklar) jelszava a szegény „malit“ a lágyan rengő függőágy meleg pokróczai alól.

Siri csönd van a hajón. Maga a borino is — mintha sejtelme lenne a komoly és fontos pillanat felől — pár perczre alább hagy zugásával és közelebb hozza egymáshoz a két ellenséges hajót.

A megtöltött ágyuk előtt álló tüzérek dobogó szivvel, feszült figyelemmel várjuk a pillanatot, melyben az ellenhajó biztos lőtávolba jut.

Az értékes compassokat és a rendkivül érzékeny chronométereket kellő intézkedések által óvják meg a lövések által okozott rázkódástól.

Az ellenfél hosszoldalával kezd párhuzamban fölvonulni a mi corvettánkkal. Majdnem belenézhetünk a felénk irányzott csövek gyilkos torkába.

— Aczélgránáttal tölts! 800 méter Czél: Ellenség! Rajta!

Villámgyorsan van végrehajtva a vezényszó és az ágyukolosszus csöve az ellenhajó hosszoldalára van irányozva.

— Tüzelj!

Fülrepesztő dörej és pár pillanatra mindent elfeledő sürü füst. A cső jól volt irányozva; az ellenség bizonyára találva van. Csak rajta, tovább.

— Kartácscsal 500 méterre. Tüzelj!

Lövés lövésre dördül. Központtüzre hosszoldal-tüz egymásután. A Wandorf-cső tompa durranásába beleszól a Krupp pukkadó dörgése.

A hajók puskalövésre közeledtek. Csakhamar hozzájárul az ágyuk dörgéséhez a kis fegyverek gyors ropogása. A sürü fojtó füst, melyen mint villám czikázik keresztül a lövés lángnyelve, a harsány vezényszó, kürtharsogás, vitorlacsapkodás, kötélzet-suhogás és a szél sivitása sajátságosan izgató, csaknem lelkesitő khaoszszá egyesülnek.

Végre a megsérült ellenség — kifeszitve az elő- és nagy-árbocz összes sudárvitorláit, „szél alá“ fordul és teljes erejével igyekszik a széllel menekülni.

A győztes korvetta utána! Még egynéhány lövést küldenek a mellvéd-ágyuval a menekülő ellenség tat-jába és kitudja, meddig üldöznők, ha vissza nem hivná a hajót a Laudon ujabb lobogó-parancsa.

Rövid tanácskozás és az események kritikai megbeszélése következik. Folytatása pedig nem lesz. A borin t. i. erősbödik és ezzel nem igen lehet harczolni.

— Szabad manöver! Találkozás nyolcz nap mulva vitorlával Punta-Mulónál! — szól az uj parancs.

A cotillon feloszlik. A tánczoló párok köszönve válnak el — kezdődik a magántáncz.

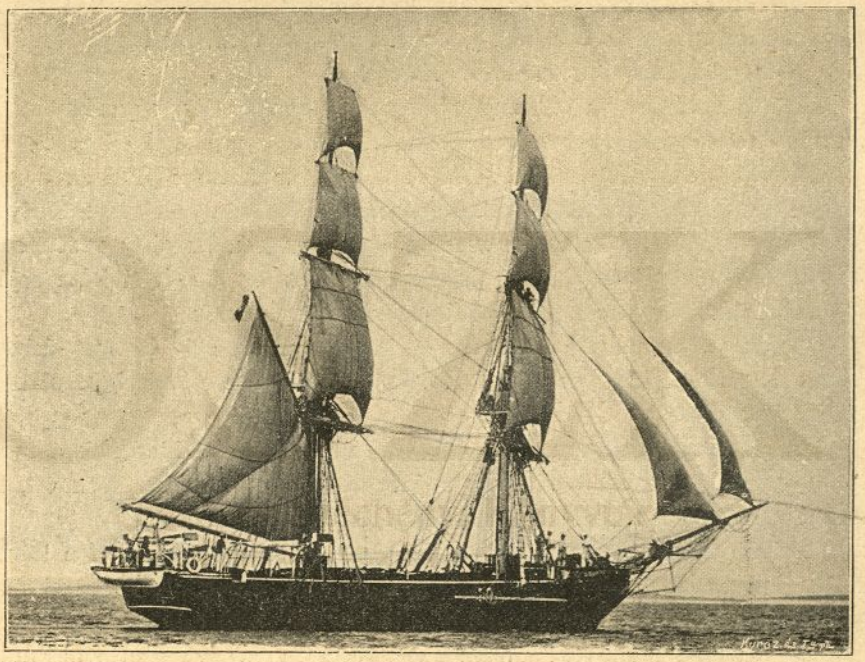
A Kerka, Hum, Narenta és Möve, mint gyengébb vitorlázó ágyunaszádok a szárazföld felé igyekeznek, védelmet keresni a felvonuló bóra ellen a közeli partok alatt.

A hatalmas Laudon, mely 3600 lóerejü gépén kivül még kitünő vitorlás is (a Laudon összes kifeszithető vitorlái 2060 m^0 óriási területtel birnak), Lissa felé veszi az irányt. A Zrinyi azonban, melynek még egy érdekes feladatot kellett végrehajtania, a nyilt tengernek ereszkedett.

Az angol és franczia tengerészetnél már régebben alkalmazott minta szerint, néhány postagalambot kellett szabadon bocsátanunk, hazájuktól, a pólai tengerészeti csillagdától mintegy 70—80 mértföldnyi távolságban.

A szabadon bocsátás pontját és idejét tartalmazó kis sürgönyökkel ellátott galambokat páronkint eresztettük a beláthatlan, zajló tengerszin fölé. Legtöbbjük egyszer-kétszer körülröpködte a korvettet s csakhamar eltünt a távolban, meglehetősen helyes irányt véve.

Egy szelidszemü, piroslábu, hófehér nőstény három-négyszer is körülröpködte a vitorlákat. Felszállt a keresztárbocz csucsára s tétován

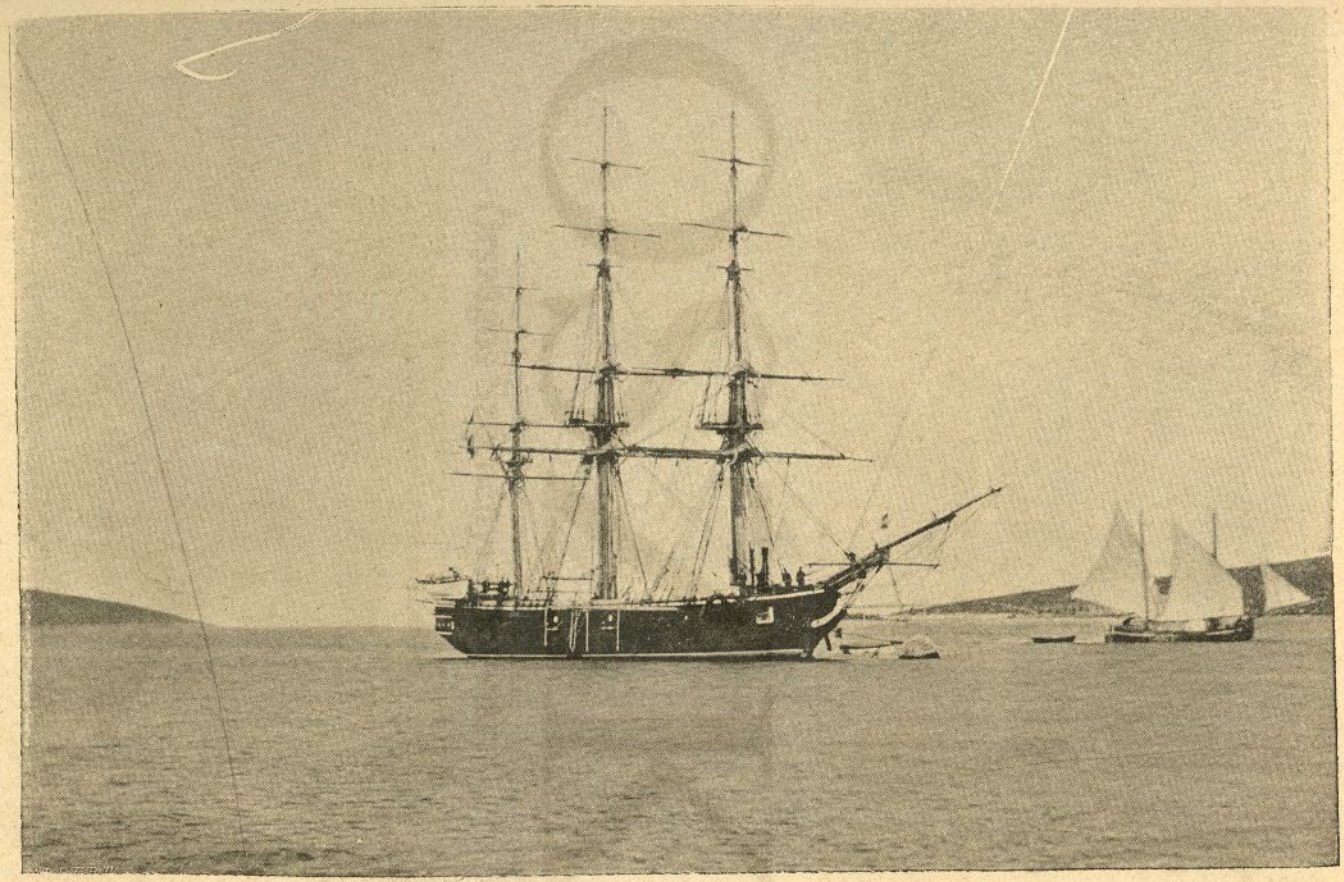


„Artemisia“ vitorlás-brigg.

nézdegélt széjjel. Majd a zajgó végtelenségbe, majd a nyüzsgő fedélzetre, mintegy fontolgatva: menjen-e vagy maradjon?

Végre nekibátorodva fölrepült, de vesztére. Alig 200 méternyire a hajótól egy haragos szélroham lecsapta az ártatlan teremtést a tengerre, a hol remegve csapkodta gyenge szárnyaival a durva habokat.

— Elővitorlákat forditsd, nagy vitorlákat fékezd, kormányt egészen jobbra! — vezénylé a humánus parancsnok. És a hatalmas hajó, mely pánczélhajókkal küzdeni van hivatva, bóra és háborgó tenger daczára a galamb megmentésére sietett.



Ő felsége corvettája „Zrinyi“.

A M. N. MÚZEUM
KÖNYV-
TÁRA

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

Kétszáz matróz, a hajó párkányára, kötélhágcsókra és vitorlarudakra kuszva, izgatottan nézte a páratlan mentési kisérletet.

Egyike a derék fiuknak dereka körül kötött kötéllel a vizre bocsátkozott. Egyik kezével egy lenyujtott kötélbe kapaszkodva, másik kezében egy csónakkampóra erősitett kosárral szállott le a galambért. A kis árva teremtés ezalatt kétségbeesve csapkodta szárnyaival a nedves sir göröngyeit, a hullámokat.

Valóban megindító volt a szegény kis teremtés kínos vergődése, melylyel magát mentői megérkezéseig fentartani igyekezett. Majdnem esdekelve nyujtotta felénk gömbölyü kis fejét és emelgette viztől bénitott gyenge szárnyait.

Végre sikerült! A derék matróz kihajlott a viz fölé s a kosarat a galamb alá igyekezett mártani. Még egy hullámlökés, — egy zugó hurrah! és a megmentett kis jószág ott piheg a derék dalmát kérges tenyerei között, — a nagy szeretettől másodszor is kitéve a megfulladás veszélyének a galambczirógatáshoz nem szokott matróztenyerek között.

És most kezdődött az érdekes magántáncz.

Az est beálltával haragosan suhogtatta szárnyait a tánczmesterek nagymestere, a vén bóra.

A manöver messze ki, a nyilt tengerre hajtotta a Zrinyit. Nagy nehezen és csak többszöri kisérlet után sikerült a szelet keresztezve, irányt változtatni, mely a mintegy 40 mtfnyire eső sziklás dalmát partok elé vezetett.

A vitorlák egy része, mint pl. a vihartarcsló és a középárbocz derék-vitorlái részint egészen bevonattak, részint fékszárra lettek véve, azaz területekben megkisebbittettek. A szél, mely előbb derékszög alatt müködött, most elölről beeső hegyesszög alatt feszité a vitorlákat. Azaz lavirozásnak ereszkedtünk.

Ugyszólva irány és czél nélkül bolyongott a korvetta a háborgó ólomszürke hullámokon. Az előbbi, gyorsan váltakozó szélrohamok helyett most szabályos, egyenletes haraggal zugott a vihar. Sem világitó-torony, sem egy csillagfény. A hollósötét éjjet csak pillanatra világitja meg az óriás hullámok tajtékozó fehér habja.

Hirtelen, minden átmenet nélkül sürü, metsző hózivatar csap le teljes dühvel. Az előbbi hajóhossznyi láthatár is elsötétül. Árbocztól árboczig sem lehet látni. Az ember nem látja saját szeme elé tartott

ujjait. És jobbra tőlünk, veszedelmes közelben a dalmát part száz meg száz, mélyen kinyuló szirtfoka, melyek mindegyike most ezer halál.

Szél ellen (tudvalevőleg) nem lehet — vitorlázni. Kivált most, hogy a fáradt bórát felváltotta anyósa, a boron. Meg kell fordulnunk és futni, repülni széllel, hullámmal.

— Árboczra föl! Ki a vitorlarudakra! Vond be! — hangzik a hajóhid karfájába görcsösen kapaszkodó parancsnok harsány vezényszava!

Mint sötét árnyak, nesztelenül suhannak fel az árboczlegények a kötélhágcsó vékony zsinegein a szédítő magas árboczokra, halk hangon biztatva egymást. Mint egymáshoz szoruló fecskék a rengő dróthuzalon, guggolnak künn a derék legények. Mások erős markukkal a megfeszülésig duzzadt nehéz vitorlákat göngyölik, melyeken jégpánczéllá fagyott a vastag hólepel. Fogával, lábával a vaskemény ruddá fagyott kötelekbe kapaszkodva, „függő“ állapotban dolgozik a többi a keskeny vitorlarudon, mely óriási iveket ir le az áthatlan sötét ürben.

Mintha gigasoktól alkotott aeol-hárfa hurjain fékevesztett démonok játszanák üvöltő danájukat, ugy bőg, zug, sivit a tomboló vihar a tulfeszitett kötélhálózaton. Egy szabaddá lett vitorladarab suhogva csapkod. Mint puskalövés hangzik a lobogó pattogása.

A vasból épült korvette ropog, nyöszörög minden eresztékében. Hol oldalt, hol előlről, zugva csap rajta keresztül a néha huszonöt lábnyi magas hullám, mely megtörve a hajó mellvédén merészen kihajló „törökverő, buzogányos Zrinyin“* — tajtékozva zug végig az előárboczig, lefutva onnan a corridorban csoportokban fetrengő „tengerbeteg“ matrózokra, a kik egymáson keresztül-kasul fekve, helyre való tekintet nélkül — adják meg a tengernek azt, a mi a tengeré.

Igy telt el a végtelennek tetsző hosszu éjszaka.

Reggel a vihar még fokozottabban dühöng. Hajónk sajátságos látványt nyujtott. Mintha északsarki expedición volnánk Jan-Mayen körül és nem a „déli Adria“ kék hullámain lebegnénk. Árbocz, vitorla, kötélhálózat vastag jégkéreggel van bevonva. A hulló jégcsapok veszélyessé teszik a fedélzeten való tartózkodást. Hogy a járás lehetővé váljék a sikos fedélzeten, kötelek vannak kifeszitve, hogy az ember belekapaszkodhassék. Az árboczokról lelógó vitorlakötelek és a hatalmas vonócsigák oda vannak fagyva a fedélzethez. A hajó peremén magasra felkötött csónakokban is ujjnyi vastag jégkéreggé képződött a csónakokba becsapó hullám.

---

* A legtöbb hadihajónak — különösen a régebbieknek — orrmányán egy faragott alak — „Gallion-Figur — volt alkalmazva, mely vonatkozásban állott a hajó nevével.

Márczius a déli Adrián!

Igy nem lehet tovább küzdeni. A megfagyott vitorlák hasznavehetetlenek. A legénység egy része pedig (nagyobbára ujonczok) csaknem agyonkinozva a tengeri betegségtől, fetreng a corridorban és a fedélzetre beemelt csónakok alá bujva.

A gépeket kezdik fütetni. Rövid idő mulva érezzük talpunk alatt a gőzkazánok feszitő remegését és déltájt már teljes gőzerővel (most már öntudatosan) vágtat a korvetta éjszak-keletnek, menekülést, pihenést keresve valamelyik dalmát kikötőben.

Mózes nem örvendett talán ugy a pusztát bevilágitó lángoszlopnak, mint mi, megpillantva délfelé Lucietta vörös fényét, északra pedig Portó-Tayer világitó tornyának „szende fényü szép szövétnekét.“ Oda tartottunk.

E gyürü-alakban körülálló kopár szikláktól alkotott zug-kikötőben, melyet csak nagy ritkán látogat meg egy-egy vihar elől menekülő hajó, bevégződött a magántánc. Itt nincs vihar, nincs hullám; sem füszál, sem ember; csak örökös nyugalom.

No meg egy toronyőr, a kit állitólag *husz darab élő magzattal* áldott meg a jó Isten. Még le sem vertük magunkról az ut porát, már ott ficzkándozott a hajónk körül vagy egy tuczat belőle. Valamennyin meglátszott a jövő tengerész, mert valamennyinél kilógott — hátul a kormánylapát.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

SZÉLCSEND.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

MAGYAR NEMZETI MÚZEUM
KÖNYV-
TÁRA

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

Szélcsend.

— A matrózéletből. —

Szélcsend a szó legszorosabb értelmében.

A légben nincs egy lehelet, a vizen nincs egy redő. A tenger, a meddig a szem ellát az észfárasztó végtelenségen, egy tündöklő ezüstlaphoz hasonlit, melyen fehér fényben törik meg a nyári hőséggel ráeső napsugár.

Egy magányosan kóválygó sirály az egyedüli lény, mely panaszos vijjogásával még feltünőbbé teszi az ünnepies, isteni magányt.

Hajónk mintegy pihenőt tartva a napokig tomboló vihar után, mozdulatlanul, mint sziklafok, nyugszik a sima viztükrön. Harmadik napja, hogy mintegy ideszegezve, minden irányból szelet várva veszteglünk e ponton, a gravosai magaslaton.

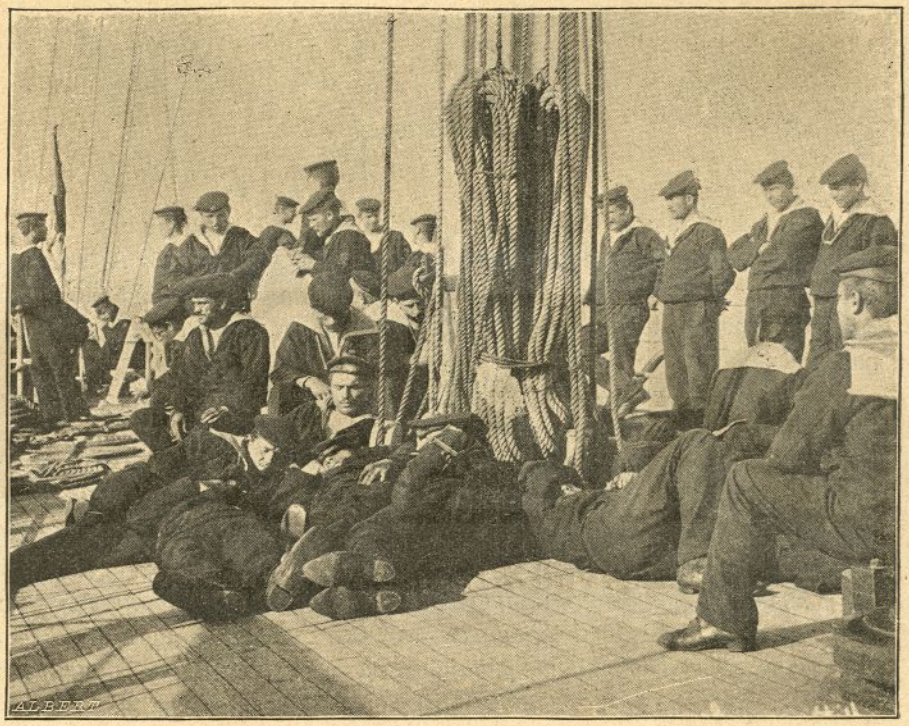
A tengerrel azonban nyugszik hü társa, a szél is. A vitorlák lomhán, unalmat gerjesztően lógnak alá a szédítő magas árboczokról. Maga a parányi kis szélmutató, mely különben a legkisebb szellőre is már vigan emelgeti fejét, most mozdulatlanul lóg le. Pihen, mint a játékban elszunnyadt gyermek.

A hajóhidon álló őrtiszt kihajolva a korláton, elmerengve néz le a titokszerü mélységbe. Mennyi varázs, mennyi bübáj lakik abban! Mennyi vágy és gondolatgerjesztő titokszerüség! A ki ismeri a tengert, csak az tudja azt. — Aztán tovább folytatja utját a keskeny hajóhid szük korlátai között és sóhajtva néz fel, fel északra, mintegy keresve gondolatban a helyet, a hol a tengerésztisztek egyedül üdvözitő Mekkája: — Bécs fekszik.

A szolgálatban lévő legénység, felhasználva a szélcsend miatt a rendesnél kissé hosszabb ebédutáni szünetet, az árboczok tövébe, kötélcsomókra s ágyutalpakra leheveredve pihenőt tart, azaz hogy alszik.

Hja, az alvás! A mi a nőnek a szerelem, (meg egy uj köntös), a fösvénynek a pénz, a gourmandnak a haut-gout, az a matróznak az alvás. Zaklatott, munkaterhes életének egyetlen drága füszere, vágyainak netovábbja.

— Ha ur lennék, egész nap aludnám — ez a matróz-lélektan legfőbb dogmája. A khinaiak ama kivégzési módja, hogy az elitéltet halálra gyötrik az aludni nem hagyás által, előtte a legrettenetesebb, a



Déli siesta.

legirtózatosabb halál. Némelyik oly tökélyre viszi az alvás müvészetét, hogy dühöngő viharban, zuhogó záporban, egy árboczról lelógó kötélvégbe kapaszkodva — alszik.

Megjegyzendő azonban, hogy a nap 24 órájából a matróz csak 5 órát alszik — jogosan. A nap többi órája fárasztó nehéz munkában, nagyon gyakran gyötrő izgatottságban, máskor meg — lélekölő unalomban, de mindig és mindenütt a meg nem szünő örökös munkában telik el.

De hát honnan a mennykőből van olyan sok dolguk? Kérdezhetné valaki. Persze, erre nagyon nehéz megfelelni, mert nehéz azt mind elősorolni. Annyi azonban áll, hogy hadihajókon a nap nem órákra, de perczekre van beosztva, és minden perczenek megvan a maga munkája.

Más ember ha fölkel egyenesen fekvő ágyából, kényelmesen megreggelizik, kiszivja a pipáját, elolvassa a kedvencz ujságját, elsétál az irodába, gyárba, vagy hivatalba, dolgozik ott egynehány órát; egy kicsit eltrécsel a társaival, szomszédaival, aztán szépen hazasétál és megebédel,

Fedélzetmosás.

szóval: él szépen, kényelmesen és nyugodtan, mint egy szárazföldi boldog ember, a kinek télen be van jól fütve a szobája, nyáron behütve jól az itala.

Mennyit dolgozik azonban a szegény „mali“, a mig csak szerény reggelijéhez, egy szilke fekete kávénak csufolt, barna-piszkos lőréhez és a fogtörő galett-jéhez, a kőkemény kétszersülthez jut!

Függő ágyát, a melyben alig aludt egynehány rövid órát, t. i. éjféli 12 óra 10 percztől hajnali 3 óra 55 perczig a „reveille“-re leakasztja

a szegről, s nagy machinációval összegyömöszöli a nehéz ágyhálót. A pokróczokat, takarókat egy kis csomaggá göngyöli, melyet könnyen beledughatna egy baka-bornyuba. Aztán felmennek vele a fedélzetre, ott glédába állanak, álmosan, dülöngve, ásitozva, esetleg dideregve a metsző bórában, vagy bőrig ázva a zugó záporban. Aztán átadja függő-ágyát az altisztnek, a ki azokat a hajómellvéd üregébe helyezi el. Előbb azonban ez alaposan megvizsgálja, vajjon a nehéz pokróczok az előirt rövidségre vannak-e összegöngyölve, és hogy az összefüző kötelek párhuzamosan vannak-e összeszoritva. Aztán jelenti az őrkadetnek, hogy él és létezik. Erre pedig következik a mindennapi „matróz-miatyánk", a fedélzet-mosás.

365-ször az esztendőben, szökő évben 366-szor történik e fontos esemény a hajókon, a mely müveletnél a szivattyuk és dézsák akkora tömeg vizet szednek föl a tengerből, hogy a tenger szine csaknem szemmel láthatólag alább sülyed egynehány hüvelykkel.

— De hát az Isten szerelmeért, miért surolnak annyit? Hiszen a tengeren nincs por, meg szemét, a mi bepiszkolná a pádimentomot? — kérdezhetné valaki?

Igaza van ugyan, de hát mégis igy van. Még pedig igy van, mert: 1-ször, az már igy szokás; 2-or, mégis csak *előfordulhatna* por és szemét; 3-szor, ez a mindennapi fedélzetmosás nagyon alkalmas arra, hogy egy óráig elvonja a matróz figyelmét afeletti elmélkedésétől, hogy mégis csak jobb lenne — egri püspöknek lenni; 4-szer pedig, a tisztasági érzék a legelső, a legjellemzőbb és csaknem vérévé vált tulajdonsága a tengerésznek.

És pedig nemcsak a hadihajókon, hanem a legigénytelenebb, a legpiszkosabb mesterséggel foglalkozó kereskedelmi hajókon is.

A grönlandi fókavadász, a khinai teherszállitó, az angol kőszenes, a ki bokáig gázol a piszokban, szemétben, mintaszerü tisztasággal gondozza a saját kis kajütjét. A kanadai czethalvadász, a ki egész életét bűzös mocsokban, félig rothadt halak és czetháj között tölti el: a kinek a hajója már mértföldekről csavarja az ember orrát; a ki három hónapban egyszár vált inget (t. i. a belszinével kifelé forditja a régit és a nagy árbocz tövébe rovással jegyzi meg magának a fehérneműváltás idejét); a kinek a keze, arcza hetekig nem jön vizzel érintkezésbe, — legalább direkt mosdási czélból nem, — ez az ember is megindító gonddal, szeretettel, mint fiatal özvegy egyetlen gyermekének sirját, ugy ápolja, gondozza hajójának egy részét mindennap, holott csak vasárnaponkint teszi be oda a lábát egy pár perczre imádkozni vagy — a pénzét olvasni.

A hollandiak köpőládát állitanak a kormányos elé, nehogy az istenért valahogy a padlóra köpjön.

A tisztasági mánia a végletekig megy, a mint bizonyitja azt a következő esemény is.

A minap, vasárnap lévén, a hajóparancsnok szemlét tart. Végigmenve a fedélzeten, egyszerre megáll és rémülve néz egy bizonyos pontra.

— Hol a fedélzetmester? — kérdi, dühös tekintetet vetve a környezetre. Előhozzák, helyesebben előfütyülik neki a fedélzetmestert.

Sepregetik a fedélzetet.

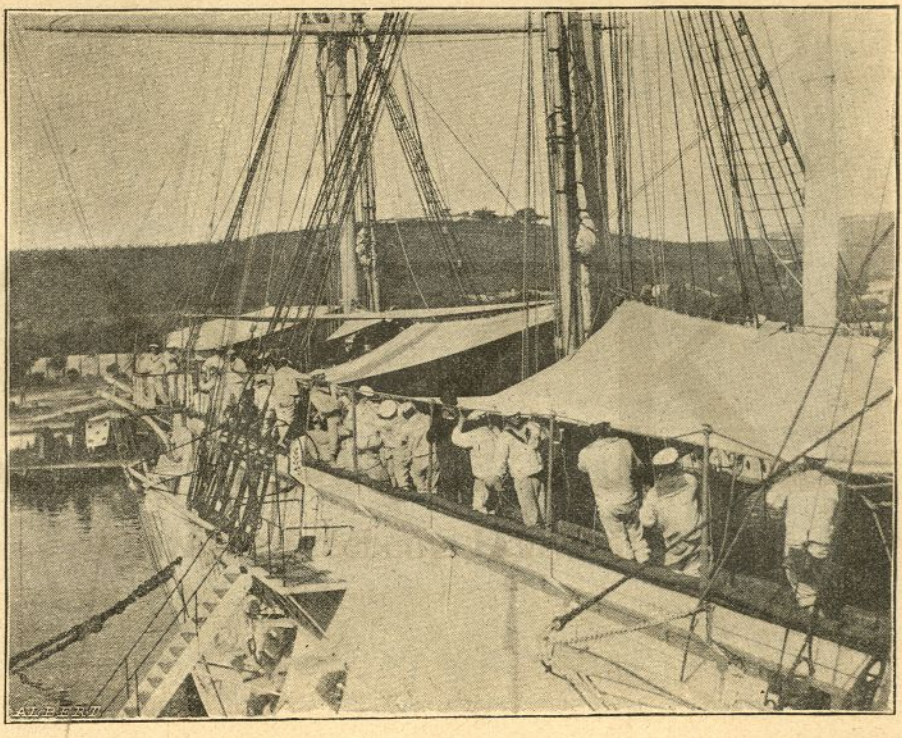
— Micsoda szemétdomb az ott? — kérdi a parancsnok, rámutatva arra a bizonyos pontra.

A fedélzetmester keresi a szemétdombot. A környezet is keresi, de a szemétdomb nem látható! Sőt ellenkezőleg: ragyog minden a tisztaságtól.

— Hát nem látja ott azt a szemétdombot? Mi? — A parancsnok lehajol és felemel egy vékonyka kis zsinegdarabot . . .

A fedélzetmosás nem az egyedüli mulatsága a jámbor malinak. A „Dienstreglement“ gondoskodik más hasonloan kellemes időtöltésről is.

Igy pl. a fedélzetmosás után jő a mosakodás (a „szik-vaszen“, a mint a mali mondja a „sich-waschent“); átöltözés, reggeli, ágyu-, fegyver-, revolver- és kardexerczirozás; vitorla-manöverezés, iskola jegyzőlobogókkal és jelekkel kis és nagy távolságra. Este ugyanez az iskola lámpákkal, rakétákkal, tülökkel és lövésekkel; kormánygyakorlat, fehérneműmosás; szerep-begyakorlás a támadásokra, tüz- és vizveszélynél, torpedótámadásnál; csónakgyakorlatok evezővel és vitorlákkal; a Dienstreglement magyarázata, stb.



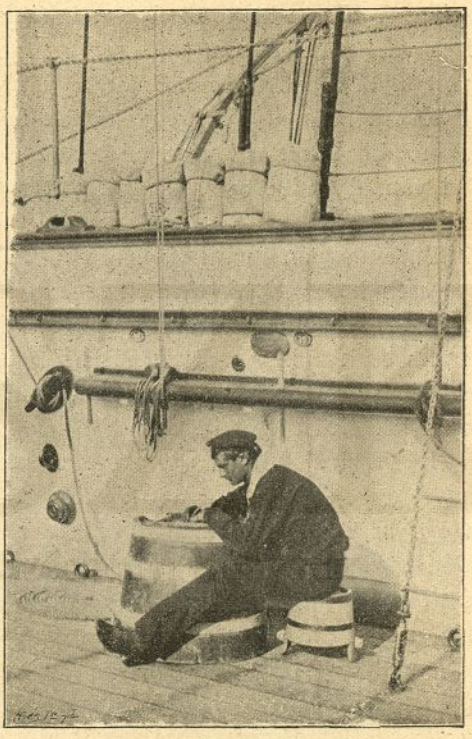
Eső előtt.

Mindez azonban csak kitöltése a rendes időnek és a hajó menetéhez szükséges manöverek közötti rövid szüneteknek.

És ez igy megy napról-napra, hétről-hétre évekig.

Hát még az éjjeli szolgálat! Éjjel t. i. a legénységnek csak egyik fele van szolgálatban. Már most a szél hirtelen megugrik; egy friss szélroham jön ellenkező irányból; a vitorlákat át kell forditani, mert különben kitörik az árboczderekat, a kevés ember azonban nem bir velök. Tehát föl a többi legénynyel is.

— Minden ember a fedélzetre! — dörgi a csónakmester. És a sokat zaklatott szegény matróz kibuvik az alig átmelengetett pokrócz alól, a hol legalább 4 órát remélt pihenni és felmegy, azaz, hogy felrohan a fedélzetre. Rohannia kell, hogy ne legyen *utolsó* a megjelenésben. Utolsónak lenni a megjelenésben, de különösen árboczokra való felkuszásban, nem csak szégyenletes dolog, — de kellemetlen is. Egy világhirü admiralisunk idejében az a matróz, ki *utolsó* volt az árboczon, stande pede megkapta a maga — huszonötjét. Miután pedig a fizikai törvények értelmében valakinek okvetlenül *kellett* utolsónak lenni, képzelhető az a gyorsaság, a melylyel a matrózok ugyszólván — felrepültek az árboczokra. A matróz tehát rohan a fedélzetre; félig meztelen mellét és vállát csipi a hideg szél, veri a zugó zápor; fel az árboczokra; vonja a karvastag köteleket teljes erejéből, hogy izzadtság lepi el vihar- és napbarnitotta arczát.



Levél — „Hozzá".

És bizony-bizony, eltelik néha 48 óra is, a mig ismét felkeresheti keskeny kis ágyát.

Viszontagságteljes életében tehát valóságos oázis az ilyen istenadta kis szélcsend.

Minden munka szünetel és „szabad foglalkozás", hivatalos nyelven: „önkénytes vagyonjavitgatás"* van rendelve, a melynek tartama alatt ki-ki saját szive kívánsága szerint ütheti agyon az időt. Magától értetődik, hogy a legnagyobb része alszik. Kikeres magának egy puha deszkát, a feje alá dug egy vonó-csigát párnának, betakaródzik a saját hasával és alszik mint egy — matróz.

Egynehány a nagy árbocz töve köré guggolva levelet ir. A megszólitás persze kivétel nélkül: „Mia Cara!" Az első sor felfut az árboczcsucs felé, a második leigyekszik a lőporkamra felé. Hogy azonban a

* Freiwillige Effectenreinigung.

sok drága papir ne menjen kárba, utólagosan a sarok közti tér is ki lesz töltve gyengéd gondolatokkal. Odahaza aztán a „Mia Cara“ hetekig törheti fejét az árbocztöve alól kikerült matrózhieroglif felett.

A harmadik kedvencz ágyuja mellé huzódik. Zubbonyával, kezeivel gyöngéden czirógatja a szeretett kolosszus fénylő részeit és nagy lelki gyönyörüséggel tapasztalja, hogy mégis csak fényesebb az ő ágyuja, mint az a másik a baloldali battériában.

Mert a vetélkedés, az egymást való fölülmulás a matróz második természete. Vetekednek az ágyuk kifényesitésében, versenyeznek az árboczra való felfutásban. (Jóllehet az utolsónak szánt — huszonöt már kiment a divatból.) Ha véletlenül két csónak ugyanegy irányba evez, már kész a regatta. Nem egy bevert fejet kötöztem már be, mely ama vakmerő állitásnak lett véres áldozata, hogy a „Tegetthoffnak“ nagyobb ágyui vannak, mint a „Custozzának“. (Pedig hát tényleg nagyobbak is.)

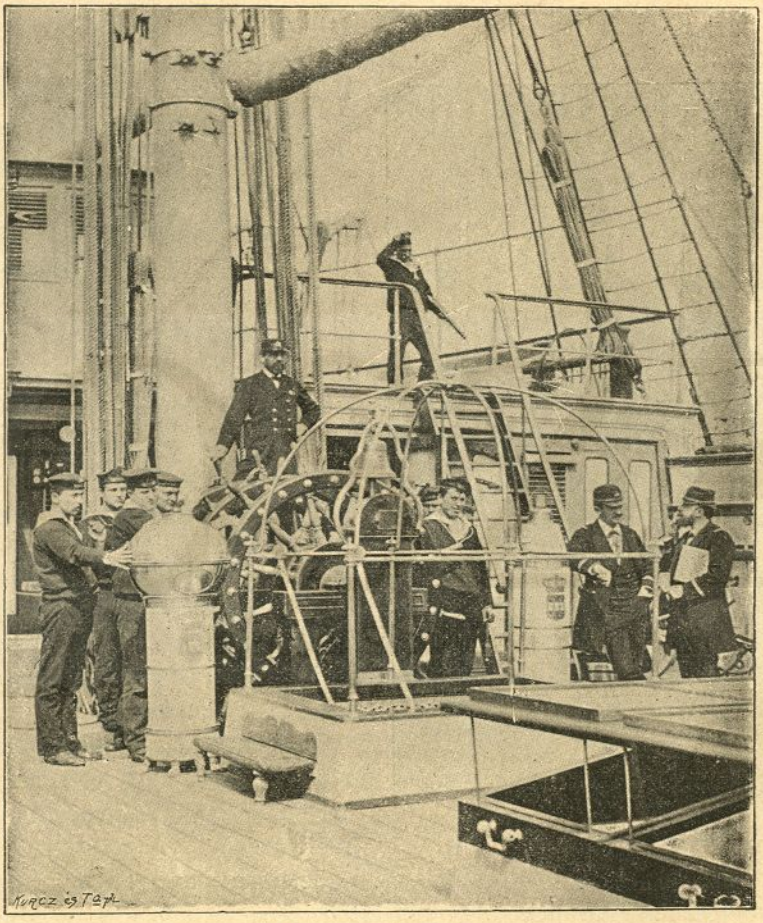
A másik ismét egy kedvelt tárgy fonásával vagy faragásával foglalkozik, a melyen már hetek, hónapok óta dolgozik, a melyre elköltötte keservesen keresett pénzének egy nagy részét, hogy az *első szóra* — odaajándékozza a *legelsőnek*, a ki tőle kéri.

És csak mikor már mindezzel készen van, akkor veszi elő azt, a mi lelkének, szivének a legdrágább, a miért — talán — képes lenne feláldozni két órai alvást is.

Előveszi a zsákját, azt a numerussal ellátott kincstárt, mely a többiekével egyetemben szépen kisorakoztatva ott lenn fekszik a corridorban egy széles pallosu matróz őrizete alatt, a melyben fehérneműjét, gunyáját, egyáltalában drágaságait tartja. A reá váró gyönyörök és meglepetések egész özönének előérzetében, mosolylyal ajkán adja föl. Kiszedi belőle egyenként és roppant óvatosan a szép zubbonyt, a jó bő nadrágot, a fényes bakkancsot, a sajátkezüleg mosott kékgalléros (sajnos, még csillagtalan) inget. Kiteregeti őket, megszemléli kivül-belől; megczirogatja, megsimogatja gyöngéden, szeretettel; és aztán, hogy elérje a gyönyörök legmagasabbra csigázott fokát, kihuzza a zsák mélyen rejlő kincseit, melyek egy szép piros csiku, kék keszkenőbe vannak begöngyölve.

Tartalma: egy uj sapka, melyen a tenger vize még nem huzott sósbarázdákat. Rajta vadonatuj szalag, melyen csak ugy ragyognak a „Zrinyi“ aranyos betüi. Felpróbálja s aztán egy kerek kis pléhtükröt vesz elő (szintén a kincstárból). Belenéz, de csak egy másodperczre, hogy ne kopjék. (A tükör tudniillik.) Továbbá: egy darab mandulaszappan, az érintéstől még szüz selyempapirral. A reservgombok a hozzávaló „puczpulverrel“. Egy bugyelláris, melynek minden fiókja, minden alkalommal

alaposan végigszemléltetik. A *leendő* csillagok, melyekhez képest Uranus és Syrius csak hitvány olajmécsesek. Egy-két levél „dalla-casa“ és — egy maroknyi por Lissa, Lagosta vagy Curzola szigetének drága földéből. (Hja, én is ereklyeként tartom iróasztalomon az anyám sirjáról hozott drága szilágysági földet.)



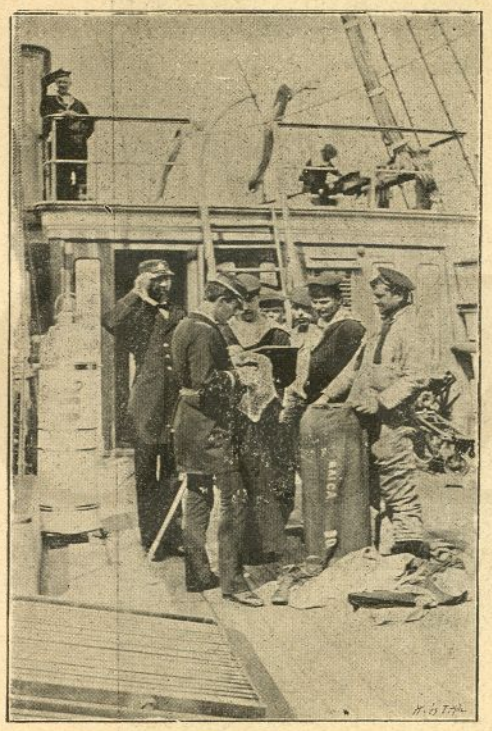
Iskola a kormánynál.

Jóllakva, telesziva magát a sok élvezettel, mint pillangó a himporral, visszarakja aztán a drága kincseket eredeti helyükre és az eredeti sorrendben (melyet a szent biblia: a „Dienstreglement“ szigoruan előir).

Ugyanezen időben a fedélzet egy másik részében, a hajóorr alatt levő „előcassarett“ (alias matróz-casinó) alatt, továbbá az árboczok tövé-

ben, a kormánykeréknél és a battériákban különböző tárgyu leczkék tartatnak. Itt hall aztán a szegény spalatói vagy sabbioncelloi dalmát, a ki az olasz nyelv legkeményebb, legropogósabb idiomájához szokott, olyan szavakat is, hogy csak ugy kétfelé áll tőle a füle:

Vorstengestagsegel. Backspierenhisstalje. Bootsgrosskettenstropp. Längsbackstaljenauge. És más ilyen szépen hangzó szavacskák egész tömegét kell a jámbornak elemésztenie. Persze, hogy meglehetős gyakoriak a következő hasonló kis — félreértések:



Picsinich rapporton a zsákjával

A tüzérinstructor az ágyutalpnak egy igénytelen kis részére mutatva, kérdi az előtte állók egyikétől, hogy hát hogy is hivják azt? A kérdettnek a bámulattól **V** alakulag állnak kétfelé mezitelen lábainak bütykös hüvelykjei.

— Bic-bacen-puff, — feleli hosszas fejtörés után.

— Asino! — rivall rá az instructor, — hányszor mondtam már, hogy nem: bic-bacen-puff, hanem „bac-bicen-puff“! (Tulajdonképen *Bachs-büchsen-Propf* annak a tisztességes neve.)

Közvetlen mellette a rémek réme, a matróz-nagymogul, a csónak-mester* (legmagasabb altiszti rang) tart előadást a „Tincreglán“ ból (értsd: Dienstreglement.)

Jelenleg épen azt magyarázza, hogy a matróz az istennek oly válogatott népe, a melynek nemcsak kötelességei, de sőt ellenkezőleg: jogai is vannak.

Igy pl. ha a matróz az ebédnél a rendesnél véletlenül kevesebb hust kap, jogában áll az inspekcziós-tisztnél panaszt emelni. Hanem — én *nem tanácslom* — jegyzi meg szeliden.

Vagy pedig:

* Bootsmann.

— Ha én teged, Picsinics, hátba ütlek a restségedért (mert ti mind restek, tunyák és munkakerülők vagytok), akkor neked jogodban áll a másnap reggel 9 órakor tartandó rapporton panaszt emelni az „első hadnagynál".* Nos, te nagyfülü, ne tátsd ugy el a szádat, mert még belerepül ez a hajó! Mihez van neked jogod?

— Panaszt emelni.

— Hát aztán mi történik?

Erre már nem tud felelni a jámbor, vagy nem merészel, azt azonban homályosan sejti, hogy az ő egyéni jogának, a panasz-emelésnek bizonyos következményei vannak, még pedig szintén — egyéniek. A csónakmester meg is magyarázza neki rögtön.

— Hát aztán az történik, hogy én ugy elhusángollak ezzel a madzaggal (egy 4 ujjnyi vastag vitorlakötélvég), hogy vakaródzol utána Punta-Blancától Gravosáig.

Az emigyen felvilágositott mali nagyot épülve „természetes jogainak" alaposságán, visszavonulhat, hogy a hajóorom egyik zugában tovább folytathassa a már megkezdett „melldiszitést", a tetovirozást.

A nemes munkához méltó lelki nyugalommal állja ki a finom tühegy száz meg száz szurásait, a melyekkel egyik „festő-müvész" czimborája kiczirkalmazza mellére az obligát szivét, átszurva egy — horgonynyal. Hjah, fanciful for ever!

Az érdekes munkát nagy élvezettel nézik a hajó „cibil" tagjai. A vitorlamester, a szakács és a proviant-mester.

A vitorlamester, mint a vén tengeri medve, egyszersmind kiváló időjós is. Egy alkalommal, a szélcsend második napján, kérdem tőle, hogy mit gondol, milyen időnk lesz holnap? Kapunk-e egy kis szelet?

Az időjós, müértő szemmel végignézve a láthatáron, vállvonogatva mondja az orákulumot:

— Eh sior, se non fa vento sta notte, penso, che restera cosi. (Ha nem támad szél az éjjel, akkor ugy gondolom, hogy igy marad.)

És igaza volt.

Mellette a szakács és segéde, az ugynevezett „czukrász" érdekes társalgásba vannak merülve a proviant-mesterrel. Az egyik olyan szakács, mint a minő mester a másik.

Szakácsunk pl. igaz, hogy nem valami sok számot felmutató menü felett rendelkezik, állván az összes szakácstudománya 6 tál étel elkészitésében; hanem annál nagyobb müvész azoknak változatos feltálalásában.

* Nem „hivatalos" neve a Gesammt-Detail-Officiernek, ki a parancsnok után következő első tiszt a hajón, és az adott körülmények között annak a helyettese.

Mert ha a hét első felében minden nap rizslevest kaptunk pityókával, biztosra vehetjük, hogy a hét második felében pityókalevest kapunk rizszsel.

Vagy pedig: ha hétfőn a sóbafőtt jobbfelől borsóval van garnirozva és balról tepsiben sült paradicsommal, kedden minden bizonynyal baloldalon lesz a paradicsom és jobbfelől a borsó.

Ellenben nagyon jártas a sültek különböző elkészitésében.

Ebéd-kóstolás

A minap is az ebédnél borjukotteletnek néztem a behozott „fasirozottat“ és csak azután tudtam meg, hogy az bizony tojásba sült sonka volt.

Hogy is mondta az uzoni székely? „Ugy elnézem azt a sajtot, azt hiszem, hogy kulacs, há' pég' kinyér! “ Pedig a — kalapja volt.

Nagyobb tekintély a szakácsnál a proviant-mester. Már csak azért is, mert tudományokban és sok világrészben jártas ember. Leginkább a phyzikát praktizálja, különösen pedig Archimedes tantételét, a mely szerint: a mely helyet egy bizonyos test elfoglal, ugyanazon helyet ugyanazon időben más test el nem foglalhatja. És e megdönthetlen tantételhez tartva magát, ugy méri ki a legénységnek a bort, hogy mérés közben — hüvelykét beledugja pohárba.

Hogy ez az egyetlen fizikai tantétel behajt neki évenként annyit, mint egynémely középiskolai fizikai tanárnak az összes tudománya, könynyen elgondolható, ha az ember kiszámitia, hogy 200 embernek naponkint háromszor méri ki a bort.

Innen van, hogy a proviant-mester az eskünél három ujj helyett csak egyet tart fenn, még pedig — a *hüvelykét.*

Daczára a hadihajókon uralkodó sajátságos, a mindennapitól minden tekintetben oly óriási mértékben eltérő életnek, vagy talán épen

ennek következtében, a matróz rajong hajójáért. Szereti azt, mint huszár a lovát és kiszolgálva *négy esztendei* kötelezettségét, nagy része önkénytesen szolgálja tovább a hazát, uralkodóját és annak lobogóját.

Ne feledkezzünk meg azonban a két leghatalmasabban vonzó momentumokról sem, melyek oly elválhatatlanul kötik a tengerhez.

Először is fölebbvalóinak, t. i. a tengerész-tiszteknek szép és vonzó példája, a kik vészben, viharban és sanyaruságokban ép oly hiven osztoznak meg vele, mint a második vonzó momentumban, a kikötői élet gyönyörüségeiben. Sehol és semmiféle fegyvernemnél nem létezik oly nagy közösség a nélkülözések, fáradalmak és szolgálati kellemetlenségek elviselésében, mint a tengerészetnél. A vihar által okozott álmatlan éjjeleken a matróz és tiszt egyaránt virrasztanak. A hömpölygő hullámokon dióként hánykódó csónakban matróz és tiszt egyformán áznak a bőrig. A hetekig tartó czirkálások alatt matróz és tiszt ugyanazt a conservet eszi; a matróz baja a tiszt baja is, a matróz örömében osztozik a tiszt is. Az a nagy hatalmas gép, melyet hajónak neveznek, nem egyéb, mint egy nagyszámu családnak közös hajléka, a melyben hiven osztozik minden családtag a keserüségben, bajban és veszélyben. De azért az örömekben is. És a tengerész nehéz életében van ebből is, az örömből, sok, de sohasem — elég,

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

A mi csatahajóink.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

A NEMZETI MÚZEUM KÖNYVTÁRA

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

A mi csatahajóink.

Mintegy tiz mértföldnyire Lissa szigetének északi partjától, csaknem ugyanott, a hol huszonöt évvel ezelőtt a halhatatlan tengerészhős, Tegetthof vivta ki a tengeri ütközetek történetében páratlanul álló győzelmét az olasz flotta felett, „csendes gőz“ alatt mozdulatlanul fekszik tengeri haderőnknek egy raja, mely méltán lehet monarchiánk büszkesége.

Ha a hősök leghősebbje, Nelson, a trafalgári győztes, a ki még az idomtalan három árboczosaival, vitorlákkal, cáklyákkal és mozsárágyukkal kivivott győzelmei által tette nevét halhatatlanná, látná *ezt* a hajórajt, ezeket az árbocztalan, kötélzet- és vitorla nélküli, sürü füstgomolyokat okádó fekete szörnyeket és azt mondanák neki, hogy ezek hajók, bizonyára nem hinné el. „Nem, ezek nem hajók, ez nem flotta! Ezek tulvilági szörnyek; ez egy pokolfajzat.“

És mit mondana Tegetthof, Lissa hőse? „Egy *ilyen* flottával légbe röpiteném a világot!“

A kettős csatasorba felállitott hajók mindegyike az emberi lángésznek, az iparnak és tudománynak egy-egy aczélba öntött mestermüve. Fénylő fekete bordáikon vakitó fehér fényben törnek meg a láthatár fölé emelkedő nap sugarai, rezgő, ide-oda libbenő fekete árnyékot festve le a nyugvó tenger smaragdzöld viztükrére.

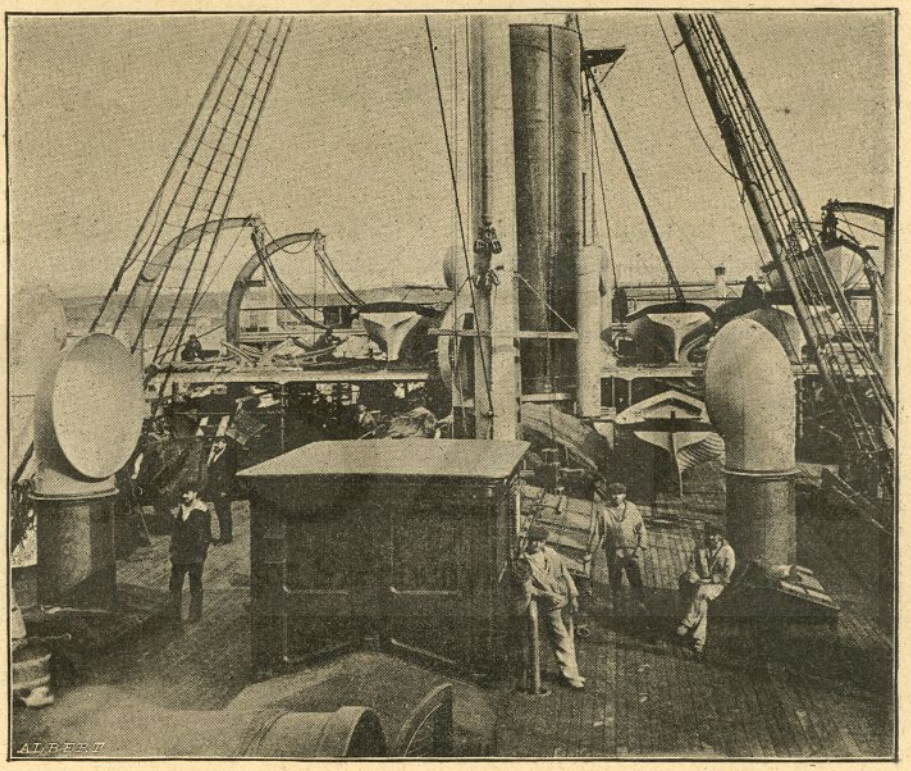
Az elölről zárt háromszögbe sorakozott csatahajók élén áll pánczélhajóink leghatalmasabbja: a *Rudolf trónörökös*.*

---

* Az itt felsorolt hadihajók 1890-beli flottánkat képezték. Az azóta épitett pánczélosainkról, melyek az itt leirtakat nagyságra, gyorsaságra és erőre felülmulják, mint pl.: „Erzsébet,“ „Mária Theresia,“ „Monarch,“ „Budapest,“ később lesz szó.

Ez a vezérhajó. A rangját mutatja az egyetlen jelző-árboczára felvont altengernagyi lobogó.

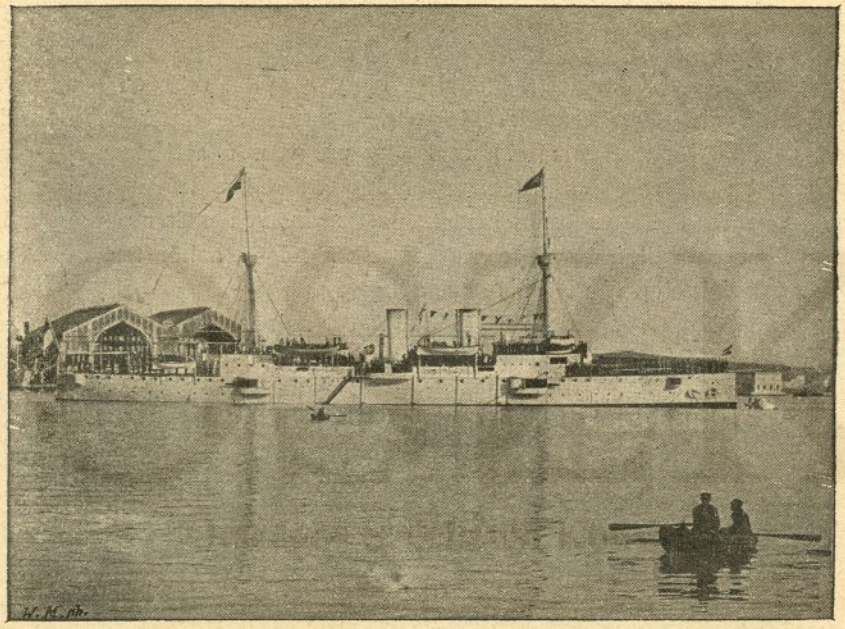
Valóságos kolosszus. Egy aczéltömeg, plasztikailag szép idomokba alakitva. *Három deczimeter vastag pánczélfalai* között huszonkét ágyut és mitrailleust rejt. Ezek közül három — a 30·5 cm. kaliberü Krupp-ágyuk — külön álló pánczéltornyokon vannak alkalmazva. A toronyból messze kinyulik a 10·7 méter hosszu és ötven tonna sulyu hatalmas



Az „Albrecht főherczeg" hátsó fedélzete.

ágyucső (egy tonna = ezer kilogramm), a melyből a *százegyven kilogramm* barna lőporral kilőtt, *négyszázötvenöt* kgr-ot nyomó aczél-gránát *lövedék* képes egy hetven centiméter vastag *aczélpánczélt* átfurni, a nélkül, hogy a réstütő lövegen csak egy karczolás is esnék. A hajó első harmadában vannak a szintén pánczéllal védett tizenkét centiméteres Krupp bronzágyuk, és a hajó különböző részein tizenhárom darab gyorságyu és golyószóró

Az *első három* ágyuját a hozzá méltó ellenfél *acélbordáinak* átlövésére használja, a mely alkalommal azonban a *tizenkét czentiméteres* bronz-ágyuk sem maradnak némán. *Gyorságyuit* és golyószóróit pedig a támadó apró *torpedó-naszádok* ellen alkalmazza, a melyekre mitrailleuseivel perczenként kétszázhatvan lövedéket képes kilőni. Találás esetében már egy is elegendő arra, hogy a kis vakmerő tolakodót a tenger fenekére sülyeszsze.



„Erzsébet császárné."

Fegyverei között továbbá nem az utolsó helyen áll a *négy torpedója*, a melyek a hajó különböző részein lévén elhelyezve, szükség esetében elölről, hátulról és a két oldaláról dobhatja ki magából a vizszine alatt tovaszáguldó torpedót.

Végső esetre pedig ott van a *husszezer kgr.-ot* nyomó *acélsarkantyuja*, a melylyel okvetlenül halálos rést üthet az ellen-hajón. Ez nem is olyan nehéz; egy tengerésztiszt kiszámitása szerint nem szükséges hozzá egyéb, mint: *kitünő taktika + hideg ész × vakmerőséggel.*

A hajó három deczimeter vastag pánczélfala e fegyvereken kivül magában rejti a *hétezerötszáz lóerővel* dolgozó óriási gépezetet, mely a

hétezer tonnát nyomó kolosszust óránként tizenhat mértföldnyi gyorsasággal képes tovahajtani.

A gépezet két önálló, egymástól teljesen független részre van felosztva s a hajó két oldalán, melyek egymástól vastag páncélfalak és vizálló rekeszek által elválasztva, egy-egy külön propellert hajtanak, a melyeknek egymástóli független müködése nagy mértékben emeli a hajó manöverezési képességét. Nem is szólva arról, hogy ez önálló gépek külön-külön megvédése azzal az óriási előnynyel jár, hogy ha az egyik oldalon a gép golyó vagy torpedó által szétrombolódván, többé nem müködhetik, az alatt a másik még vigan forgathatja néhány tonna sulyu propellerjét és igy a sulyosan megsérült hajó még valamelyik mentő kikötőbe juthat. Az előny fokozódik az által is, hogy a külön müködő propellerek segélyével a hajó manöverezési képessége, ugyszólva meghatványozódik. Mert például, ha a *Rudolf*-nak csak egy propeller által hajtva, egy megfordulási körhöz egy háromszáz méter átmérőjü körre van szüksége, ugy két propellerrel hajtva csak kétszáz, sőt százötven méter átmérőjü kis kört is képes befutni, ha az egyik propellerjével — a kör felé esővel — hátra, a külsővel pedig előre hajtja a hajót.

Ez óriási főgépezeten kivül a *Rudolf*-nak több *segédgépe* van, melyekkel a fő-ágyuk *páncéltornyait forgatják,* az ágyucsöveket irányozzák és megtöltik, a melyekkel továbbá a hatalmas csónakokat ki- és beemelik; az ivóvizet destillálják és a villamos világitást eszközlik.

Második sorban van ugyan emlitve, de rangra nézve legkevésbbé sem áll a *Rudolf* után a *Stefánia trónörökösné* nevü páncéltornyos hajó. Csaknem egészen olyan arányu és számu ágyukkal, mitrailleusökkel és torpedókkal felfegyverezve, gyorsaságra nézve még felülmulja *Rudolf*-ot, mert a *Stefánia nyolczezerháromszáz lóerejü* gépe óránként tizenhét mértföldet képes megtenni.

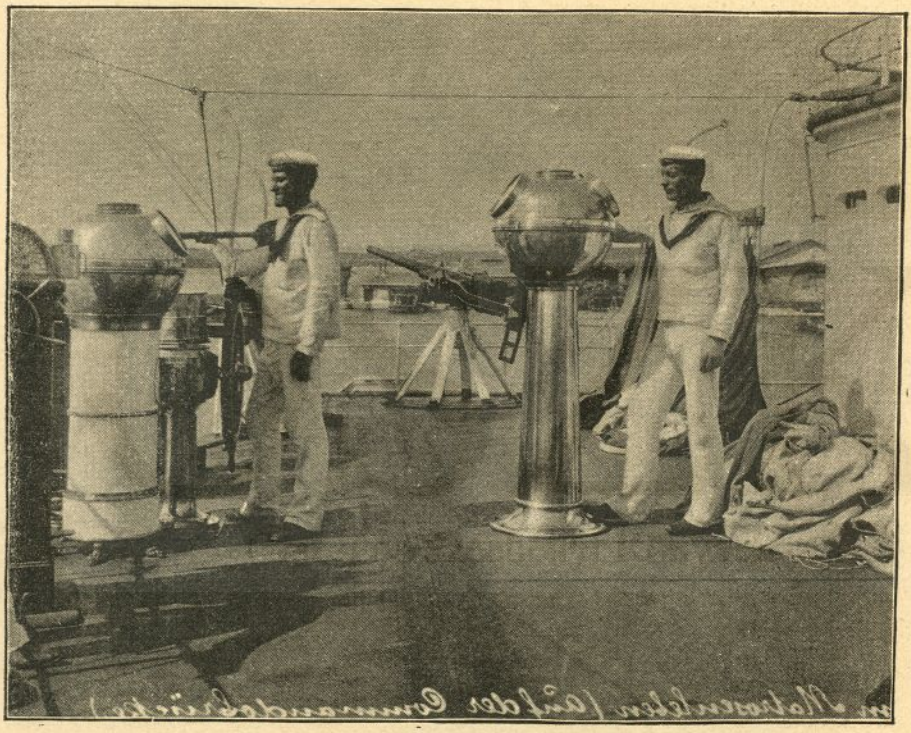
A háromszögbe sorakozott csatahajók között harmadik a *Ferencz József.** Némi tekintetben gyengébb ugyan, mint két elődje, de sok tekintetben felülmulja őket.

Az egész hajó, a melynek csak az ágyui és viz alatti részei vannak vastag pánczéllal vértezve, hosszabb az előbbieknél, t. i. *kilenczvennyolcz méter hosszu,* holott csak négyezer tonna vizet szorit ki a helyéből. Tökéletesen vizhatlan rekeszekre van beosztva; falai *celluloiddal* vannak bélelve, mely anyag a lőtt résen benyomuló viz által megdagad és *magától zárja el* a vészthozó *rést.* A parancs-hid szintén pánczéllal

* Az „Erzsébet" páncélhajó, melyen Ő felsége Ferencz Ferdinánd főherczeg a világ körüli utját tette meg, a „Ferencz József"-nek testvérhajója.

van vértezve és ép ugy, mint az előbbieknél, a hajón levő összes ágyuk, mitrailleusok, torpedók, továbbá a két különálló gép, a jelzések, a gőzzel hajtott kormánykerék, mindezek együtt és egyszerre a parancs-hidról elsüthetők, kilőhetők, vezethetők és felvonhatók.

És mindehhez hozzájárul, hogy *kilenczezer lóerejü* gépével óránként *tizenkilencz mértföldnyi* gyorsaságot képes kifejteni. Szóval, egy kis fantáziával el lehetne róla mondani: egy szétthephetetlen repülő pánczélszörnyeteg!



Részlet a „Rudolf" parancsnoki hidjából.

A csatahajók háromszögébe sorakoznak még a hatalmas Custozza kazamáta-hajó, széles óriási testével és az ennél kisebb Prinz Eugen pánczélos fregatt.

Valamennyire el lehet bátran mondani, hogy: erős várunk nekünk a — pánczélhajó.

A második sorban, a csatahajók háromszögéhez méltó bajtársat megillető közelben, sorakoznak rang és jelentőség szerint a hajórajnak nem *kisebb* jelentőségü, csak *másnemü* hajói, t. i. a torpedóvadászok,

a melyek, ha pánczélhajókkal szemben meg nem állanak ugyan, de azért veszedelmes ellenféllé válhatnak ezeknek, a kisebbeknek pedig, különösen a torpedónaszádoknak, esküdt ellenségei.

Jelenleg hárman képviselik ezt a typust: a Panther, a Tigris és a Leopárd. Valóságos száguldó tüzokádó bestiák. *Könnyü* testüket — csak a viz alatti részük van pánczélozva — a *négyezer lóerejü* kettős gépezet *tizenkilencz mértföldnyi* gyorsasággal hajtja. Tekintettel hivatásukra, t. i. hogy ütközetek alkalmával egyrészt mint éclaireurök kémhajók — szolgálnak, a mely hivatást aránylagos óriási gyorsaságuknak köszönhetik, — másrészt pedig tekintettel arra, hogy főhivatásuk abban áll, hogy hatalmas pánczél-bajtársaiktól tiszteletteljes távolban tartsák a veszedelmesen tolakodó torpedónaszádokat — inde nomen: torpedóvadász — fegyverzetük csak könnyü ágyukból áll. T. i. fedélzetükön van két darab hosszu, tizenkét centiméteres Krupp (oly karcsuk, nyulánkak és kecsesek, mint egy fiatal leány) és tizenkét golyószóró meg gyorságyu, a melyekkel valóságos aczélzáport képesek a támadó torpedónaszádokra zuditani.

Ez ágyukon kivül azonban, melyek az e nemü hajóknál nem annyira támadásul, mint inkább védelmül szolgálnak, belsejükben négy helyen vannak torpedókat lancirozó apparátusok elhelyezve, melyeket kizárólag nagyobb fajtáju pánczélosok ellen használnak.

E három torpedó-vadászszal egy kategoriába tartoznak — és velük ugyan egy sorba sorakoznak — kisebb testvéreik, az u. n. torpedó-járművek: a Villám, az Üstökös és a Meteor.

Kár, hogy a szó „csatakigyó" már más ember-gyilkoló műszerre van alkalmazva. Mert ez utóbb emlitett hajók jellegzésére ez lenne a legtalálóbb elnevezés,

Hosszu, karcsu és nyulánk testükkel alig emelkednek ki a vizből. Aránylag óriási kürtőjük és a jelző lobogók felvonására szolgáló vékony árboczaik merészen dülnek hátra, mintegy jelezve azt a gyors száguldást, a melyre tulerős gépük képesitik. T. i. a *csak háromszáz tonna* sulyu kis hajót egy *háromezer lóerejü* gép hajtja tova.

Ezek a hajók a torpedónaszádnak a tulajdonképpeni esküdt ellenségei. Amazoknak, t. i. a torpedónaszádoknak, a nagy pánczélhajók légberöpitésére szánt torpedólövedékeken kivül semmi fegyverük nincs, kivéve óriási gyorsaságukat. Faluk pedig oly vékony, hogy egy Mannlicher-löveg képes azt átütni. Az előbbi azonban, a Tigris, a Leopard és a Panther csaknem épp oly gyorsan futnak, mint a kis naszádok, t. i. huszonegy mértföldet, ezenkivül a fedélzetükön kilencz-tiz revolverágyu van és miután nagyobbak a naszádoknál, a hullámzást is könnyebben birják el.

Torpedók kémszemlén.

NEMZETI MÚZEUM
KÖNYV-
TÁRA

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

Jaj annak a naszádnak, mely egy ilyen Tigris-nek vagy Leopardnak közelébe jutott. Az menthetetlenül veszve van. Ellenállásra gondolnia sem lehet, megfutnia pedig lehetetlen, mert az üldöző golyózáporának a köréből ki nem juthat.

E torpedónaszádok, a melyek közül jelenleg mintegy husz van az emlitett rajhoz beosztva, köztük néhány nagyobbfajtáju I. osztátyu, mint pl. a Sas, Keselyü, Kondor, Uhu, Bussard, Flamingo — a csatahajók közvetlen közelében vannak felállitva hármas-négyes csoportokban. A pánczélhajók óriási testükkel védik a kis naszádokat, a melyek csak az ellenfél közelében hagyják el védett állásukat. Ennek közelébe érve, kitörnek a védő pánczélosok alól, nyilsebesen nekirohannak az ellenségnek halált adni, vagy — elsülyedni.

A csatahajók és a torpedóvadászok csoportozatától kissé távolabbra feküsznek a kisebb rangu hadihajók, melyek az ugynevezett „traint" képezik.

Legkarakterisztikusabb közöttük a Cyclop. Egy uszó arzenál. Két hatalmas vasdaruja már messziről megismerteti. Ezekkel vonják fel a Cyclop fedélzetére az ütközetben (vagy a gyakorlatoknál) megsérült torpedónaszádokat, más csónakokat és nehéz géprészeket. A Cyclop-on kétszáz-kétszázötven cyclops (arzenál-munkás) dolgozik, Van gőzkalapácsa, vasöntője és minden müszere, melyek a komplikált gépek rögtönös kijavitásához szükségesek.

Ugyancsak a train-hez tartoznak az Elisabeth, Pelikán és a Pola. Ezek a depot-hajók, a melyek a pánczélhajók tartaléklövegeit, torpedóit, géprészeit viszik magukkal. Továbbá az aknákat, a kikötők bejárását védő óriás dróthálókat, a sürgönykészüléket. Továbbá kőszenet, olajat, élelmet és ivóvizet a torpedó-naszádok számára. (Innen származik nevök: torpedóanyahajó.)

A kikötői munkálatok végrehajtására, mint például az aknák és dróthálók lerakására, az élelem és ivóviz stb. szállitására szolgálnak e csoportozatnak kisebb tipusai: a Hyppos, a Dromedár, a Bivaly és a Gigas.

A csatarendbe sorakozott hajók mozdulatlanul feküsznek kijelölt helyeiken, halk sistergéssel bocsátva ki szellentyüjökön a felesleges gőzt, mely mint hófehér bárányfelhő gomolyog a fénylő fekete hajók felett.

Északi irányból száguldva vágtat elő egy parányi kis torpedónaszád. Egyenesen a vezérhajó alá tart és a naszád parancsnoka jelentést tesz a hajóraj vezérlő altengernagynak.

E pillanatban megjelennek a vezérhajó jelző árboczán a tarkaszinü jelző lobogók, melyeket gyors váltakozásban cserélnek fel. Valamennyi

hajó ismétli a jelzést, egyrészt annak jeléül, hogy a parancsot megértették, másrészt azért, hogy a vezérhajótól távolabb fekvő hajók is tisztán kivehessék a jelzett parancsot.

Öt perczczel később sürü fekete füst terül el a hajók felett. A kazánok alatti tüzet élesztik fel. A felkelő napnak előbb még ragyogó tündöklő sugarai csak nehezen tudnak áttörni az izzó szénsziporkától megvilágitott sürü füstfelhőn. A gőzszellentyüket elzárták. A hajók most már „teljes gőz" alatt feküsznek.

A vezérhajó ujabb jelzésére valamennyi egyszerre felvonja a lobogódiszt. Száz meg száz tarkaszinü lobogó leng a gyenge szellőben. A kötélhágcsókra, — az árboczokkal ellátott hajókon a vitorlarudakra — felkuszik a diszbe öltözött legénység. A fedélzeten pedig müködésbe jön a hajók tüzérsége. Megtöltik az ágyukat és feszült várakozásban állnak a lövésre kész ágyuk mellett, az ugynevezett „salut-batteriánál".

A hajók készen vannak üdvözölni a legfőbb hadurt, az uralkodót, a kinek rögtöni megérkezését jelentette be a szemlére kiküldött naszád parancsnoka.

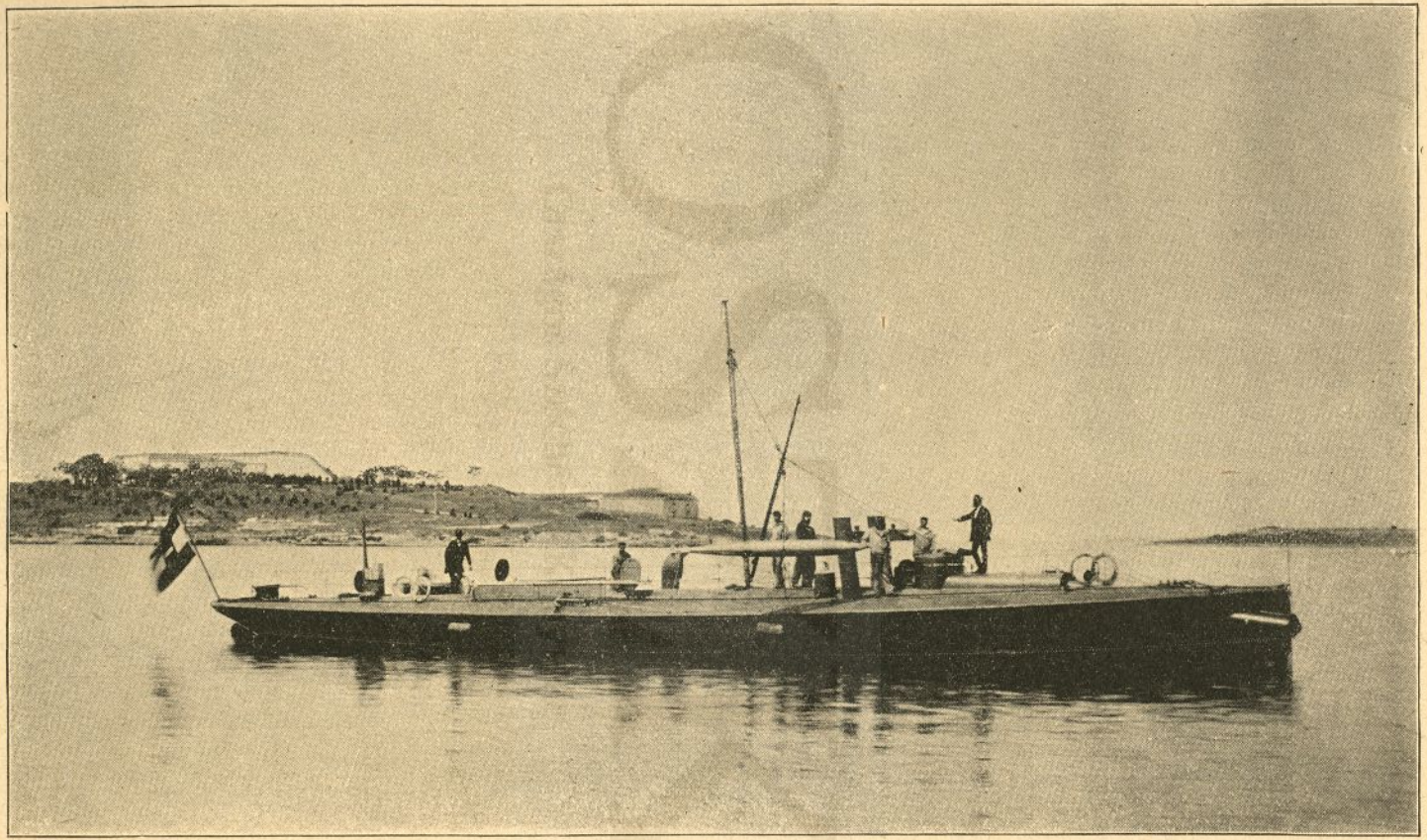
Rövid idő mulva feltünik a láthatáron az uralkodói Yacht, a Miramar, közép árboczán ő Felsége lobogójával. A redőtlen, sima viztükrön méltóságteljesen közeledik a gyönyörü, büszke diszhajó. Fényes, fekete bordái ragyognak a fehér napsugárban. A hatalmas lapátai által felvert hullámok tajtékzó fehér habja millió és millió apró szivárványokká változik és aztán mint fehér gyöngyeső hullanak vissza a smaragd-zöld tengerre egy ragyogó, tündöklő, gyöngyuszályt képezve a tova sikló Yacht mögött.

A mint a Miramar a hajóraj közelébe ér, a vezérhajóról eldördül az első lövés, mely után másodperczekre pontosan kiszámitott időközökben száz meg száz lövés következik. A levegő megrezdül a hatalmas dördülésektől. A hófehér, sürü füst egy fátyolszerü burkolatot képez a raj körül. A kötélhágcsókra és vitorlarudakra felkuszott legénység pedig lelkesült hurrá-val üdvözli a szeretett uralkodót, mi alatt ő Felsége szemlét tart kivonult hajóraja felett.

A szemle után — az adott rendeletre — a hajóraj megoszlik. A bajtársakból ellenfelek lesznek.

A Ferencz József pánczélos vezérlete alatt megindul a csatahajóknak, a torpedónaszádoknak és vadászoknak egy része észak-kelet felé. Ezek fogják a partokat védő hazai flottilát alkotni; a visszamaradt rész pedig az ellenséges inváziót fogja ábrázolni.

Nehány órával később, miután t. i. a védőflottila elérte a megvédendő kikötőt, megkezdődnek a napokig tartó izgalmas és érdekes gyakorlatok.



Ő felsége torpedó-naszádja „Kondor".

A NYMÚZEUM
KÖNYV-
TÁRA

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

Ő felsége „Zrinyi“ corvettjének tisztikara.

TENGERI ÜTKÖZET

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

A MAGYAR NEMZETI MÚZEUM KÖNYVTÁRA

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

Tengeri ütközet.

Az Adria déli részén, a Lissa, Lesina, Lagosta és Curzola szigetek négyszögében mozdulatlanul fekszik a „Leopárd“ torpedó-vadász.

Szélcsend van. A levegőben nincs egy lehelet, a vizen nincs egy redő. A tenger tündöklő, fénylő ezüstlaphoz hasonlit, melyen vakitóan fehér fényben törik meg a ráömlő forró napsugár. Az azurkék égboltozaton nincs egy tenyérnyi felhőcske és mint egy tüneményszerüen szép kupola, ugy boritja be a tükörsima tengert.

Egy-két sirályt kivéve, mely panaszosan hangzó vijjogással libbentve kóválygog a Leopárd körül, az észfárasztó végtelenségben nincs egy teremtett lélek, vagy tárgy, mely az alkotásnak e legfelségesebb templomában megzavarná az ünnepies csendet.

Már a negyedik napot tölti künn a Leopárd a tengeren. Feladata abban áll, hogy szemmel tartsa a várt ellenséget, meg az általa kiküldött kémnaszádokat, egyszersmind, hogy visszaüzze őket. Másrészt pedig, hogy az emlitett szigetek csucsain alkalmazott sürgöny-jelzőállomások utján értesitse a főhadiszálláson horgonyzó partvédő pánczélflottát az ellenség minden mozdulata felől. A dalmát partok egész hosszában ugyanis a kiálló hegycsucsokon ideiglenes sürgöny-jelző állomások — semaphorok — vannak fölállitva, melyek tengeralatti kábelekkel vannak egymással összeköttetésben.

Ez idő alatt gyakran volt alkalma eleget tenni mind a három kötelességének. Hol szemmel tartotta és követte, biztos távolságból, a támadó flottát, mely az Adria legdélibb részéből vonulva fel, ide-oda czirkált, barangolt, folytonosan változtatva irányát, hogy tévutra vezesse *a partot védő rajnak* künn ólálkodó kémhajóit, hol pedig magára hagyván az ellenséget, hatalmas gépétől kitelhető gyorsasággal siet fel a

legközelebb eső szigethez. Itt lobogóival jelezte megfigyelését a csucsokon elrejtett állomásoknak, melyek táviró utján adták tovább az üzenetet, a Val-Saldoni öbölben megvonult védő pánczélrajnak.

Majd pedig az ellenfél kémnaszádaival kellett megverekednie, melyek veszedelmesen közel jutottak fel a Val-Saldoni öböl bejáratáig, vagy pedig a sötét éj védelme alatt magára a Leopárd-ra váltak veszedelmesekké az apró kis gyilkosok.

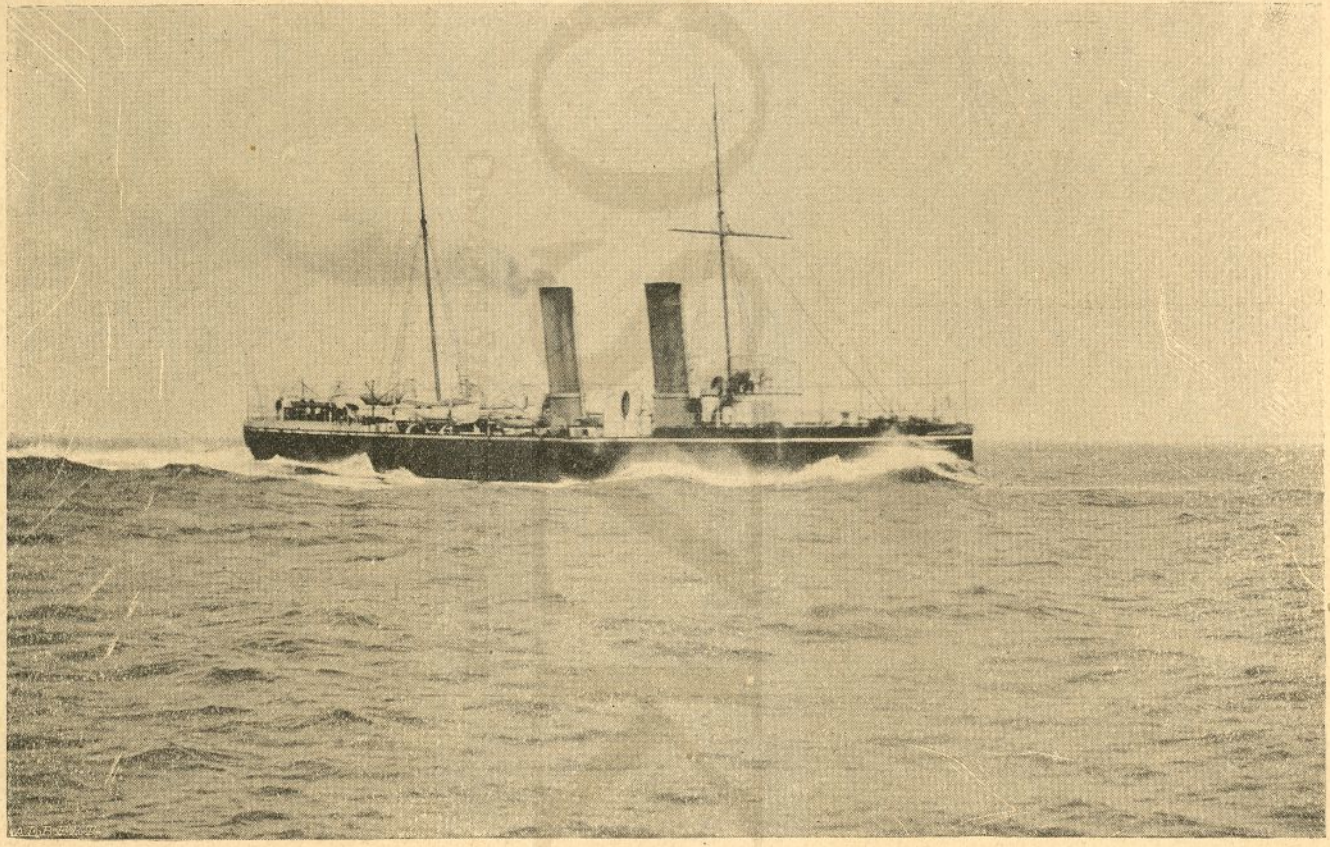
A valódi veszedelmeken kivül folytonos tevékenységben tartották a Leopárdot a vélt veszedelmek is. A kőszén füstje egyformán fekete a hadihajókon is, meg az ártatlan kereskedelmi hajókon is. Valahányszor tehát egy füstfelhő jelent meg a láthatáron, a Leopárdnak rögtön résen kellett lennie. Mindenekelőtt a megfigyelendő hajó közelébe kellett jutnia, hogy szemügyre vehesse, miféle jármü van előtte. Másrészt azonban tisztes távolban kellett tartózkodnia, nehogy kiadja magát az esetleg erősebb pánczélos ágyuinak, a melyek elől nem lett volna menekülése, ha nagyon közel jutott volna hozzájuk. Ellenkezőleg pedig, meglehetős közel kellett jutnia azért, hogy ki ne szalaszsza kezei közül, ha esetleg gyengébb hajóval van dolga, a melynek egyedüli fegyvere csak a Leopárdénál nagyobb gyorsaság lett volna.

A kellő távolság kiszámitása és a minden eshetőségre való készenlét, rendkivüli tapintatot és még éberebb figyelmet követelt.

Mialatt a Leopárd egy kémlő torpedó-naszádot vett üzőbe, mely oly közel merészkedett hozzá, mintha egyenesen a biztos halálba akarta volna magát dobni és aztán egy hirtelen fordulattal maga után csalta üldözőjét, a Leopárdot — ezalatt a támadó raj észrevétlenül jutott fel abba a csatornába vagy öbölbe, melynek bejáratát szemmel tartani a Leopárd-nak lett volna kötelessége.

Mialatt tehát a Leopárd a magát feláldozó torpedó-naszádot vette üzőbe, azalatt sikerült az ellenfélnek magát egy öbölben befészkelnie, vagy legalább egy rejtett sürgüny-állomást szétrombolnia.

Más alkalommal pedig egy gyakran alkalmazott, de nem mindig sikerülő csellel akarta az ellenfélnek egy kémnaszádja a főhadiszállást kikémlelni. A Leopárd egy apró vitorlás jármüvet pillant meg a láthatáron, mely az alig lengő szél ellenére, bámulatos gyorsasággal halad fel észak-keletnek. A torpedó-vadásznak feltünt az irány is, de különösen a megmagyarázhatlan gyorsaság. Irányt vesz feléje és közeledik hozzá. A mint közelébe ér, az hirtelen megfordul és nyilsebesen elvágtat a Leopárd orra elől. Egy gyorsjáratu torpedó-naszád volt, mely *rögtönzött vitorlákat vont fel jelzőrudjaira*, hogy igy egy bragozzo álarcza alatt vonulhasson el a Leopárd előtt.



Ő Felsége torpedó-üzője „Leopárd.“

NYELVTUDOMÁNYI MÚZEUM
KÖNYV-
TÁRA

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

Persze a kis tolakodó életével lakolt, a mennyiben foglyunkul esvén, huszonnégy órára ki volt zárva a további csatározásokból.

Egy más alkalommal viszont a Leopárd jutott a farkasverembe, a melyből csak „lélekjelenléte"-vel és nagy gyorsaságával volt képes páncélbőrét megmenteni.

Éppen a Lesina-szigeti jelzőállomás révén akarta egy ellenséges torpedó-vadász felett kivivott győzelmét megtáviratozni, a midőn a hosszu és lankás csucsban végződő sziget tulsó oldalán, mely egy keskeny csatornát formál a szomszédos szárazfölddel, nehány füstoszlopot vesz észre.

„Ezek hadihajók, ellenségek! Hányan vannak, milyen nagyok? Nézzük meg."

A Leopárd óvatosan közeledik a sziget csucsához. Talpon van az összes legénység: az ágyuk megtöltve; a torpedók lancirozásra készen, a gépek pedig a kitelhető legnagyobb gyorsaságra készen tartva. Eléri a csucsot, de nem kanyarodik be, hanem folytatja irányát egyenesen tovább, hogy egész hosszában átpillanthassa a ferde irányban huzódó csatornát.

Be is pillantott, de nem igen örült meg a látványnak. Négy hatalmas pánczélhajó, két torpedó-vadász és ezektől kissé távolabb, hátrább, néhány torpedó-naszád feküdt a csatornában. Látszólag mi reánk vártak, mert orrukkal a csatornából kifelé, a Leopárd felé voltak fordulva.

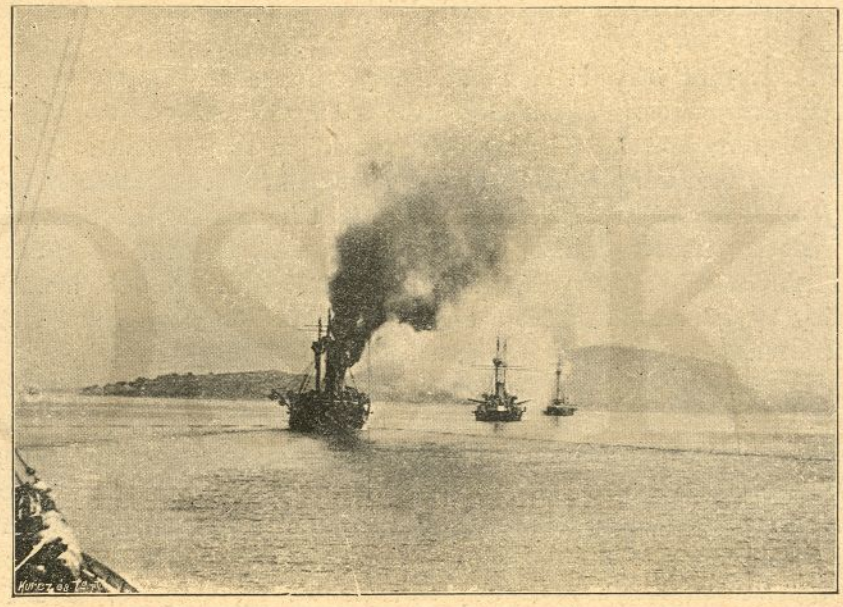
Mintha nem is hadi játékok lettek volna e gyakorlatok, hanem valódi harcz és háboru, életre-halálra menő véres ütközetek, oly megdöbbentően hatott reánk az ellenséges hajók megpillantása. Fegyveres védelemről itt szó sem lehetett. Az ellenfél ágyui pozdorjává törték volna a Leopárdot, még mielőtt az ágyutüzelést megkezdhette volna. Itt csak futni lehetett. Azt pedig tud a Leopárd. Kettős propellerje segitségével egy hirtelen kanyarulatot tett, csaknem ott egy helyben, és aztán repült, száguldott, mint talán még soha az előtt. Lázas izgatottság fogott el mindenkit; ujongva, örvendezve számitottunk minden méternyi előnyt. A vezénylő-gépmérnök lerohant a gépekhez segitségül az őrgépmérnökhöz és odakiáltott a fütőknek: „Nyomunkban az ellenség, fiuk!"

A Leopárd sürü gomolyokban hányta a fekete füstöt és az izzó széndarabokat, aztán zihálva, száguldva repült. A hajónak minden része reszketett a gépek irtózatos feszitő nyomása alatt és a felvert hullám tajtékzó habja felcsapott a hajó orráig.

Sikerült megmenekülnie. Mert mire a pánczélosok kijutottak a csatornából és megkerülték a szigetfokot, a melyen belül hiába használták volna ágyuikat, ezalatt a Leopárd annyi tért nyert, hogy a *2500 méternyi biztos lőtávolon kivül esett.* Szabály ugyanis, hogy a megtámadott

hajók elveszettnek tekintik, ha az ellenfél *nappal egy perczig* 2500 méteren belül lőhet reá ágyuival, *éjjel pedig* 1½ *perczig* 2000 méterről. Az időt és távolságot a hajókra beosztott részrehajlatlan hadbirák itélik meg. Az ilyen elveszettnek deklarált hajó huszonnégy órára ki van zárva a további csatározásokból.)

Igy telt el három nap és éjjel, folytonosan csatározásokkal, üldözéssel, jelzéssel és — győzelemmel. (Hiszen csak legalább egyszer vertek volna meg bennünket! Akkor a huszonnégy órát szépen a kikötőben tölthettük volna, nem pedig künn a tengeren.)



Páncélosok csatarendben.

A negyedik nap hajnalán a négy szigettől bezárt tenger közepén állott a Leopárd. Az éjszaka nyugodtan telt el. Az ellenség nem mutatkozott, kémnaszádok sem zavartak bennünket.

És éppen e nagy nyugalom nyugtalanitá leginkább a Leopárdot. E nyugalom oly nyomasztó, terhes volt, mint vihar előtt a szélcsend. A Leopárd nem is áltatta magát a látszólagos békével. Fenn az árboczon válogatott őrszemek voltak kirendelve; az ágyuk, mitrailleusök megtöltve, a legénység talpon előttük; a gép pedig teljes gőz alatt áll.

Reggel hat óra tájt egy gyenge kis füstfelhő mutatkozik délen a láthatáron. A sárga tengeren, a khinai és japáni partok közt levő vize-

ken vitorlázó hajósok ismernek egy bizonyos parányi kis fekete felhőt, mely hirtelen, minden előzetes jel nélkül jelenik meg a világoskék égboltozaton. Ez a parányi kis fekete pont irtózatos gyorsasággal terjeng és gomolyog. Rövid félóra alatt a világoskék égboltozatból egy szennyes szürke-sárga alacsony láthatár lesz, a melyből elképzelhetetlen, irtózatos dühvel bőg le az orkán, a rettenetes Tayfun. Száz meg száz hajó és ezer meg ezer ember esik évenkint áldozatául.

A cattaroi öbölben.

E kis fekete pont rémületes gyorsaságával növekedett e hirtelen feltünő gyenge füstfelhő. Előbb csak egy egyes füstoszlop látszott, mely egy pillanatra felszállt a magasba, aztán hirtelen vizszintes vonalban maradt el. Rögtön utána egy második füstoszlop tünik fel, aztán egy harmadik, negyedik, mig végre az egyes oszlopok összefolynak egy sürü fekete felhővé, mely széles területben fedi el a tenger sima tükrét.

A Leopárd rémülve pillantotta meg e látványt, az egy rajjá egyesült ellenséges hadihajók áruló jelét. Sietett fel a főhadiszállásra, Val-

Saldoneba, mely mintegy 35—40 mértföldnyire fekszik e ponttól. E jól megvédett, öbölben feküdt a partot védő flottilla horgony előtt, *de teljes gőz alatt*, készen minden perczben a kifutásra és a nyilt tengeren való megmérkőzésre.

Egyelőre azonban az öböl bejárata gondosan el van zárva rejtett aknákkal, oly módon, hogy a betörni akaró és az aknák elhelyezési pontját nem ismerő idegen hajónak okvetlenül surolnia kell azt a fenekével, a mely érintkezésre a hajó forgácsokra röpül szét. A belőtt torpedók ellen pedig nehéz dróthálókkkal van megvédve. Vastag gerendák zárják el ugyanis az öböl bejáratát egész szélességben, a melyekről dróthálók lógnak le mintegy 6—8 méterre a tengerbe. (A torpedó-naszádról kilőtt torpedó t. i. 6—8 méternyire a viz szine alatt uszik a megtámadott pánczélos vizalatti részének.) A val-saldoni öbölt körülvevő szirtfokokon pedig mindenütt ágyuütegek, fegyverek és táviróállomások vannak elhelyezve.

A Leopárd jelentésére mind e védőkészülékeket rögtön szétszedik. A horgonyokat felszedték, a hajókat tengeri ütközetre kész állapotba helyezték és kivonultak a nyilt tengerre. Itt több tér van a manőverezésre és a mozgó hajók inkább érvényesithetik összes fegyvereiket és egész erejöket.

Künn a tenger tiszta volt. Az ellenségnek egyetlen hajója sem volt látható. A kémszemlére kiküldött naszádok szintén nem fedezhették fel az ellenséget.

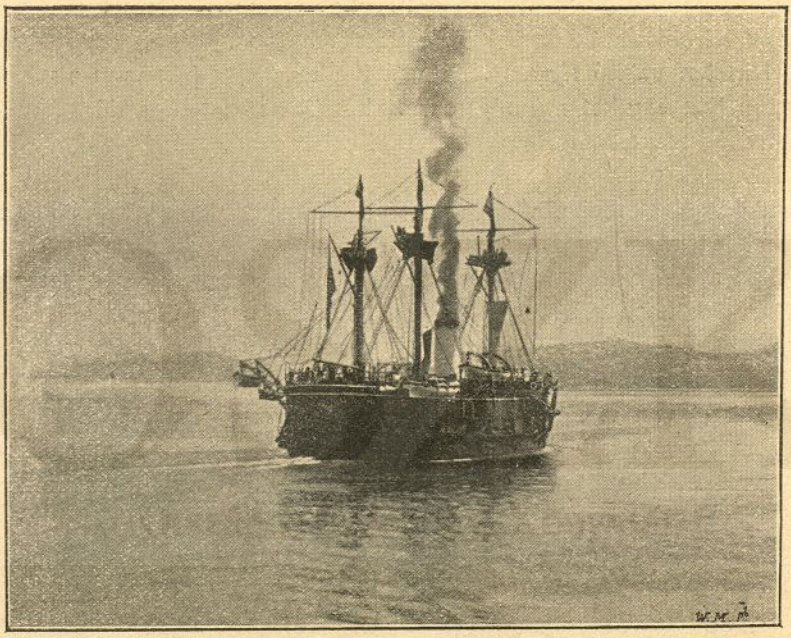
Miután azok valószinüleg egy öbölben vagy csatornában huzódtak meg, hogy ott készüljenek elő egy éjjeli támadásra, a védő flottilla hajói is elhagyták a sik tengert és bevonultak egy magas sziklacsucsoktól védett öbölbe, Portó-Tayerbe. Horgonyaikat azonban nem bocsátották le, hanem minden perczben készen voltak a rögtöni kitörésre és az ütközetre.

Azokon a hajókon, melyeken még vannak árboczok, az árboczok nyujtványai, az árboczrudak, vitorlarudjaikkal együtt le vannak eresztve a fedélzetre, hogy esetleg egy lövegtől ledöntve, ne temessék maguk alá a fedélzet legénységét. Csak a csonka törzsek maradnak meg, tetejükön az „árboczkosárban“ gyorságyukkal, tüzoltó- és sebesültszállitó eszközökkel és ezek legénységével.

Az ágyuk, valamint a mitrailleusök, a torpedókat lanciró csövek meg vannak töltve. A hajók hosszoldalán erős sodronyhálók vannak kifeszitve a torpedó-lövegek visszatartására. Az elcsigázott és lankadásig kifáradt legénység, már napok óta pihenés nélkül kitéve a nap égető hevének, egy nehányszor a bőrig átázva, fázva, dideregve és álmosan,

de mindazonáltal kitartóan és a legkisebb kedvtelenség nélkül ott áll az ágyuk és torpedó-csövek előtt. Csak hébe-korba horkol egy nagyot valamelyik, ráborulva a kedves mitrailleusére, vagy kezében tartva a nehéz löveghordó táskát.

Az est beálltával az óvintézkedéseket még szigorubban hajtják végre. A szokásos fényjelzőket nem vonják fel, nehogy az ellenfél kémjei megpillanthassanak egy áruló fénysugarat. (A nemzetközi tengerjog értelmében minden gőz alatt járó hajó köteles a bal oldalán vörös lámpát hordani, a



„Don Juan d'Austria" harczra készen.

jobb oldalán; az előárboczon pedig fehéret. A vitorlások megkülömböztetésül csak a két oldallámpát viselik.)

Esti tiz óra van. Az égboltozat oly tiszta, a tenger oly nyugodt, hogy minden csillag tisztán látszik a tenger sima vizszinén.

Egy kis torpedó-naszád vágtat be az öböl keskeny bejáratán; egy hozzánk tartozó. Egyenesen a csatasor élén álló tengernagyi hajó alá tart és megteszi jelentését. Erre hirtelen kigyullanak a tengernagyi hajón a a villamos jelző parancsok.

„Az ellenség a közelben! A már megjelölt csatarendben követni a vezérhajót!

A raj lassu menetben kivonul az öbölből. Elől a vezérhajó, a „Ferencz-József". Utána hosszu ferde vonalban négy pánczélhajó, oly rendben, hogy minden következő hajó orrával négyszáz méterre esik jobbra az előző hajó hátuljától.

Ezeket követik a torpedó-vadászok, mig a kis torpedó-naszádok négyes csoportokban sorakoznak a pánczélhajók hossza mögé, miáltal a pánczélosok saját testükkel fedik a kicsinyeket az ellenség lövegei ellen.

Lenn délkeletre már látszanak az ellenflotta hajóinak elmosódott körvonalai. A védő flotta félerővel (félgőzzel) irányt vesz feléje. A tengernagyi hajóról szünet nélkül követik egymást a villamos jelzések. A két raj mintegy háromezer méterre közeledett egymáshoz.

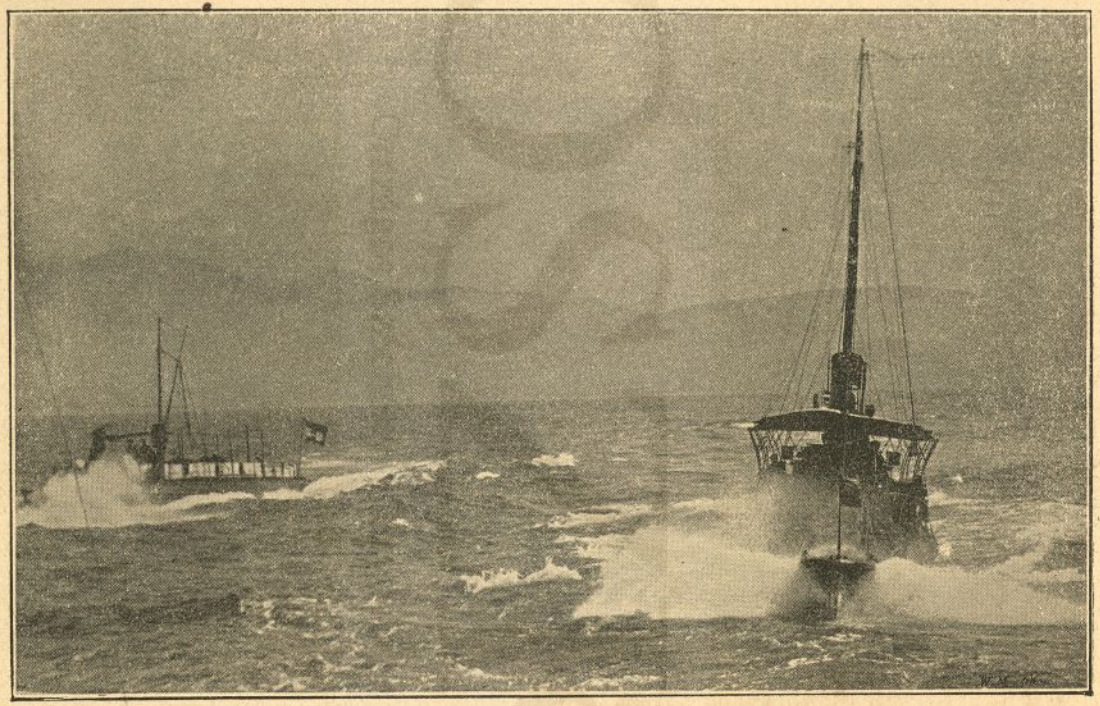
Hirtelen vakitó fényes láng világitja meg egy pillanatra a vezérhajó elejét, melyet egy-két másodperczczel később erős, tompa dördülés követ. Az ellenség megtette az első lövést. Mindkét rajnál megujulnak a jelzések. A mi hajóink teljes gőzzel rohannak előre és csaknem ugyanegy pillanatban dördül el több lövés egyszerre Az ellenséges raj hajói két sorba oszolnak és közre fogják a védőraj hajóit, ugy hogy ezek mindkét oldalukkal ki vannak téve az ellenséges hajók ágyuinak, de egyszersmind mindkét oldalukon sikeres sortüzeléssel használhatják ütegeit.

A pánczélosok száguldva, zihálva vonulnak el egymás mellett. Az aczélbordáju szörnyetegek reszketnek, remegnek a tulfeszitett gőzerő alatt. Előrészük el van temetve a felkavart hullámok tajtéka alá. Sürü fekete füst gomolyog ki a hatalmas kürtőkön, mig ellenben az ágyukolosszusokból kicsapó fehér lőporfüst ülve marad a vizszinén, mintha valami tengeralatti kráter okádta volna ki.

A mint a védő raj kiért az ellenséges hajók kettős sorából, hirtelen megfordul és utána vágtat a tovahaladó ellenség után, hogy megtámadja annak jobb szárnyát, mialatt a torpedó-naszádok csoportjai a torpedó vadászok vezetése alatt a balszárny hajóit támadja meg.

Néhány percz alatt kifejlődik az általános harcz. Támadás és védekezés egyszerre. A pánczélosok főágyuikkal egymásra lövöldöznek, mialatt kisebb ágyuikkal és a mitrailleuseikkel a kölcsönösen támadó torpedónaszádokat igyekeznek maguktól távol tartani. Ezeket fedezték eddig a saját pánczélhajóik. Most egyszerre hagyják el fedezett állásukat és nyilsebesen rohannak az ellenséges hajók felé, hogy közvetlen közelből, négyötszáz méterről lőjjék le a torpedóikat.

Minlha nem is usznának, hanem repülnének a kis naszádok. Messzire felcsapják éles orrukkal a hullámokat, melyek megvilágitva a villamos projektorok erős fényében, mint tündöklő, ragyogó gyöngyeső hullnak vissza a naszádra, egészen elboritva a fedélzetét.



Torpedó-naszádok megtámadnak egy páncélosat.

NEMZETI MÚZEUM
KÖNYV-
TÁRA

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

Mint egy megzavart nyüzsgő hangyaboly támadnak elő a félelmesen sötét végtelenség minden irányából. Először egy, közvetlen utána egy második, harmadik és negyedik; egész csoportok. Valamennyi vágtat és rohan, mint egy-egy fenevad. A sikerült lövéseket (tudniillik ha sikerült négyszáz méternyire a hajó alá jutniok) egy rakéta felbocsátásával jelzik és syrének (gőzsipok) sivító, metsző füttyével váltanak egymás közt jeleket.

A támadó és védő flották megszólaltatják összes ágyuikat. A siketitő dörgés, pukkanás és az apró fegyverek ropogása nem szünik meg egy pillanatra sem. A levegő megrendül, a viz forrong a lövések rettenetes nyomása alatt. A hajók lángtengerben usznak. Fenn az árboczokon, a hajó párkányán, a lőréseken, a hajó orrán és tat-ján, a parancsnoki lakásokból, mindenünnen villámlás czikázik ki. Az egész környéket elfedi a kénszagu sürü lőporfüst, melyet kisérteties fénynyel világitanak meg az ágyucsövekből és a mitrailleusökből kicsapó óriási lángnyelvek, meg a naszádokat kereső sáppadt villámfény, mely néhány ezer méterre világitja meg a tengernek a füsttől el nem fedett részeit.

Az áttörhetetlen sürü lőpor- és kőszénfüstben megbomlik minden csatarend. Hajó hajó ellen küzd. A hajó egyik oldalán az összes kis ágyukat és kézi fegyvereket fel kell használni az általános zavarban igen közel jutott naszádok ellen, mig ellenben a tulsó oldal nagy ágyuival egy percznyi késés nélkül kell kizsákmányolni a közelbe került ellenséges hajónak kedvezőtlen, szorult helyzetét.

A hajók gyakran jutnak kölcsönösen oly helyzetbe, hogy sem ágyuikat, sem torpedólövegeiket nem használhatnák már az egymáshoz való helyzet sajátosságánál fogva, hanem egyedül *csak a hajó orrán levő hatalmas aczélsarkantyut.* (Óriási gyakorlat és bámulatos hidegvér szükséges azonban ahhoz, hogy ez most meg ne történjék!)

Ez idő alatt minden hajón a legintenzivebb módon gyakorolják a valódi ütközeteknél előforduló veszedelmek ellen az óvintézkedéseket. Csaknem minden hajóról hangzik a félrevert harang, mely a tűzvészt jelzi, vagy a kürtnek vizveszélyt jelző harsogása. Egyes ágyuk elnémulnak, mintha szétrombolták volna őket egy ellenséges löveg által, vagy a legénységök hullott volna el. Részben csak egyes numerusok, egyes matrózok esnek el. Igy néha csak öt-hat ember marad az ágyu mellett a normalizált tiz-tizenöt ember helyett. A sebesülteket folyton szállitják a kötöző helyre a hajó minden részéből; az ágyuk mellől, az árbóczokról, a fedélzetről, a korridorból.

Az ütközet ép oly lázasan, kitartóan és makacsul folyik, mintha életre-halálra menő igazi csatáról lenne szó.

Csak a láthatár fölé emelkedő első napsugarak szakitják félbe a gyakorlatokat, melyek meg nem szünő erélylyel folytak egész éjszaka.

A védőflotta tengernagyi hajójának parancsára egyesülnek a szétszóródott hajók. Bevonulnak egy közeli kikötőbe, lebocsájtják horgonyaikat, a mire bekövetkezik a . . .

Oh nem! Nem a — jól megérdemelt pihenés. Egy félórával a horgonyok lebocsátása után már az egész csónakraj, mintegy hetven csónak, utban van a part felé és kezdődik egy ujabb gyakorlat: támadás csónakokkal a szárazföldi erődök ellen.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

A TORPEDÓ.

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

A M. N. MÚZEUM
KÖNYV-
TÁRA

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

A torpedó.*

Egy negyvenöt méter hosszu, három méter széles, a vizből alig egy méternyire kiemelkedő, halalaku fekete aczéltömeg, mely a vizbebocsátás által még mélyebbre süllyeszthető a tenger felszine alá, ugy, hogy az ellenség egy sötét siklápon és az abból kiemelkedő rövid kéményen kivül alig lát valamit, a mire gyorstüzü mitrailleuseit irányozhatná; egy aczéltömeg, mely függélyes, éles orrán két nyilással bir a lövegek kidobására; egy csónak, mely óránkint 20–24 t. mértföldnyi gyorsasággal szeli a rajta keresztülhömpölygő hullámokat, — ez az az ujonszülött tengeri szörny, mely a legnagyobb hadihajókat is képes egy pillanat alatt pozdorjává tenni.

Mennyi ész, hány geniális ötlet, mennyi kudarcz és csalódás kellett ahoz, a mig a jelenlegi, valamennyi tengerész-nemzet által elfogadott torpedó-naszád, vagy helyesebben mondva, maga a *löveg* (a spanyol és franczia déli parti tengerben élő „torpedó“, illetőleg „torpille“ nevü villanyos hal után nevezett *torpedó)* létre jöhetett és a haditengerészetben ama páratlan rettegett fontosságot elérhette!

Még mintegy 15—18 évvel ezelőtt láttam és bámultam ama nagy raffinériát, melylyel kis városunk tiszteletbeli mindenese, okleveles szinlaphordója és adóczédula-kézbesitője, a nekem sokoldalu tudománya által roppantul imponáló — Jakab Imre bácsi püffögtette Urnapján a pápista templom udvarán, vagy pedig a perecseni határon a bevonulását tartó főispán tiszteletére a Sirokiné szomszédasszonytól kölcsönkért rézmozsarat, elsütvén azt a Pócsvájer kovácsmühelyéből felajánlott tüzesvégü vasruddal.

---

* E könyv első kiadása — 1894 — óta történt ujabb technikai előhaladásokról és haditengerészetünknél elfogadott módositásokról később lesz szó. Szerző.

Egy ilyen Jakabimre-Sirókiné-Pócsvájer-féle „mozsárágyu“ volt valószinüleg az ükapja a jelenlegi „Whitehead and Mitchell“-féle torpedónak is; mindenesetre azonban már csecsemő korában egy kissé nagyobb kiadásban és talán mégis több raffinériával.

Igy pl., hogy sokat ne emlitsek, 1580. körül a spanyolok által ostromolt hollandiak Antwerpenben egy óriáshajót, jobban mondva lőpormagazint épitettek, melynek vastagon kifalazott gyomrába 3500 kgr. lőport helyeztek el. A lőpor közé egy, a holland szolgálatban álló Gambetti nevü olasz által készitett óragépet alkalmaztak. A hajó a Scheldén lebocsátva, egyenesen a spanyol flotta felé uszott. A spanyolok megpillantván a feléjük közeledő csinosan felszerelt brigget, árboczán a holland lobogóval, már előre nagyokat ittak a medve bőrére. Csakhamar körülfogták a halált rejtő gépet és diadalmasan vontatták be hajóik közé. Pár óra mulva az óra lejárt, a gépé is, meg a spanyoloké is; 2500 spanyol vitéz hagyta ott a gallérját.

A 17. század végén az angolok a St.-Malo körül czirkáló franczia flotta ellen küldöttek egy nagyon ravaszul összeállitott hajógépet, mely 10.000 kgr. jóféle plimouthi barna lőporral volt megtöltve. Az „infernal machine“ azonban tévedésből már közel Jerseyhez, St. Helliernél robbant a levegőbe, mitsem ártva a franczia flottának, de annál többet a szegény ártatlan városnak, mely majdnem tökéletesen romba dőlt.

Tudvalevőleg sokkal nagyobb kárt tett néhány évvel később az oroszok robbanó hajója a török flottában Tcsesmei kikötőjénél, a hol többek közt 4 sorhajó, 400 ágyu és mintegy ezer hivő repült fel Allahhoz — kisebb részletekben.

Nem kevésbé óriás pusztitást vitt véghez a függetlenségi harcz alatt az amerikaiak Buschnell-féle „teknősbéka-torpedója“ az angol hajórajban, mely azonban a függetlenségiek hajóit is kegyetlenül megczibálta.

Később az amerikai Fulton ajánlott fel a franczia iknak egy általa felfedezett tengeri pokolgépet. De miután ezek, nem bizva a támadót és támadottat egyaránt veszélyeztető, de mindenesetre szellemdus gépezetben, Fulton ajánlatát visszautasitották s ő az angolokhoz fordult találmányával. Ezek azonban méltatlankodással utasitották vissza a „pirátokhoz, nem pedig gentleman tengerészekhez illő“ pokolgépet. Két évvel később azonban elég „gentlemanlike“-nak tartották a „pirátokhoz illő“ géppel megtámadni a franczia flottát. A helytelen kezelés miatt azonban szintén többet ártottak önmaguknak, mint az ellenfélnek.

Ezután még többször tettek kisérletet az infernal machine-nel, de kevés eredménynyel. Leginkább emlitésre méltó a számos kisérlet között az oroszoké, mintegy harmincz évvel ezelőtt.

Egy tölcsér-alaku hatalmas vasedényt, keskenyebb végével egy horgony által a tenger fenekéhez erősitve, a széles végével pedig — mely egyik részében légüres volt, a másik része azonban mintegy 50 kilogramm lőport tartalmazott — ugy helyezték el a kikötő különböző pontjain, hogy az azok fölött esetleg eluszó mélyjáratu hajóknak okvetlen horzsolniok kellett a tölcsér tetejét, a mely gyöngéd czirogatás száz halállal lett megfizetve.

Ugy ennek, valamint a többi összes tengeri aknáknak, bárminő pokoli szerkezettel lettek légyen is összeállitva, megvolt ama sarkalatos hibájuk, hogy az elhelyezés és a felrobbantás pillanata nem volt önkényüleg rendezhető és igy persze majdnem ép oly veszélyesek voltak a saját, mint az ellenfél hajóira nézve.

A most használatban levő modern „aknák“ teljesen a kikötőt védők kezében vannak. Az aknák alakja megegyezik a fent emlitett tölcsér-alakuéval és a kikötő különböző pontjain helyeztetve el, egy villanygépezettel hozatnak összeköttetésbe. A kikötő részletes tervrajza az elhelyezett aknák pontos megjelölésével a megfigyelő állomáson a kikötőnek egy távolabb eső védett pontján van elhelyezve. A tervrajz fölött egy camera obscura függ, melyben a kikötőben levő hajók minden legkisebb mozdulata hiven visszatükröződik. A mely pillanatban az ellenséges hajó a kikötő számos aknáinak egyike fölött lebeg, a megfigyelő megnyom egy kis gombot, a villanyfolyam bezáródik és az ellenséges hajó — fuit!

Természetesen, csupán a kikötő megvédésével már jóeleve nem elégedtek meg a tengerészek. Mert hát mit ér a védelem, ha nem lehet támadni? Az aknával csak akkor lehet fellépni, ha az ellenség idegen kikötőbe merészel behatolni. Miért ne keresnők azonban fel az ellenséget a maga portáján? — gondolá magában valamelyik ánglius — és létrejött az első torpedó.

Az ugynevezett „szigony-torpedó“ volt az első, mely kis gőzbárka vagy nagyobb csónak segitségével, lehetőleg észrevétlenül, az ellenség hajója közelébe huzatva, szigonyszerüleg dobatott le az ellenhajó vizalatti része felé.

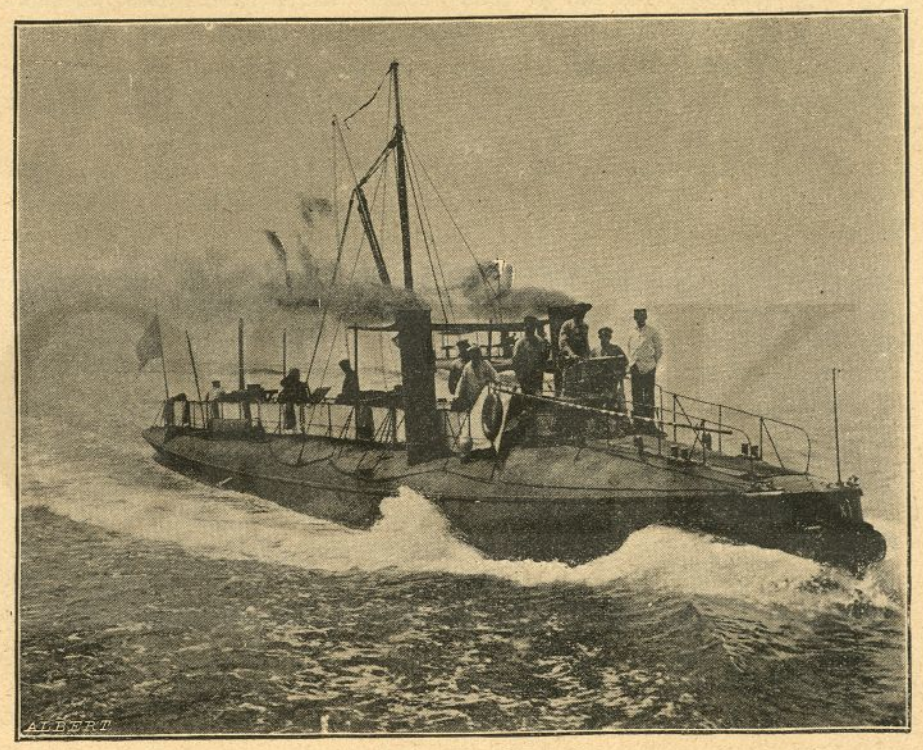
Mindenesetre szellemdus egy instrumentum volt. Csak azzal a kis hátránynyal birt, hogy majdnem kivétel nélkül mindig a támadó bárkát röpitette első sorban a levegőbe.

Rögtön utána következett a Harvey, vagy „uszony-torpedó“, mely hosszu kötelekkel az ellenhajó feneke alá vontatva, hozatott müködésbe. Ez tökéletesen megegyezett az elődével, ama kis különbséggel, hogy egy pár méterrel még magasabbra röpitette — a kilövő csónakot.

Több ilyen, vagy nem sokkal különb eredménynyel müködő kisérlet után nem csoda, ha valóságos rettegést, általános elszörnyedést okozott

a jelenlegi Whitehead-féle torpedó, a romboló fegyverek leggyilkosabbika, a legpusztitóbb, legrettenetesebb fegyver, a mit valaha emberi lángész kitalált — Isten és a felebaráti szeretet nagyobb dicsőségére!

Mint a kis fürészhal, mely észrevétlenül, menthetetlenül a czet hatalmas teste alá bujva, erős fegyverével halálos sebet fur annak eleven testébe, ugy repül, szintén észrevétlenül, feltartózhatlanul emez aránylag



Boussard, torpedónaszád.

parányi kis jószág a pánczélos kolosszba hogy pozdorjává zuzza az egészet, vagy legalább megsemmisitő rést üssön 400 mm. vastag pánczéltestén.

A brittanika-szivar alaku, vertaczélból vagy foszforbronzból készült löveg mintegy 4 méter hosszu, a legdomborubb része 40 cm. vastag. Sulya 200—300 klgr. A látszólag egyetlen darabból álló torpedó négy részből van összeállitva.

A kupaalaku hegyes végén van a rendkivül szellemdus szerkezetü gyutacs alkalmazva, melynek egy igen fontos alkatrésze egy hegyes szög.

Ha a löveg hegyével valamely kemény tárgyhoz ütődik, ez a mozgató szög belenyul a második részben elhelyezett 25—30 klgr. nedves lőport tartalmazó tölténybe. Hogy azonban nehogy már a kilövés pillanatában magát a kilövő naszádot röpitse a levegőbe, a gyutacs egy gépezettel van ellátva, mely csak bizonyos távolságban (50—60 méternyire a csónaktól) *önmagától* lazitja meg a robbanó szeget. A harmadik rész a löveg fennuszását és a gépezetek müködését eszközli, 80—80 légnyomásu, süritett levegőt tartalmazva.

Ugyane kamrában van a torpedó legimponálóbb, legmesteribb alkatrésze elhelyezve. A gépezetet, mely a löveget a kivánt mélységben, 4—5 méternyire a tenger felszine alatt tartja, ugy lehet igazitani, hogy a löveg futását 400—600 vagy ezer méterre szabályozza. Nemtalálás esetében a a löveg vagy a tenger fenekére sülyed (hogy a saját hajóinknak ne árthasson), vagy pedig egészen a felszinre uszik, hogy kihalászva, uj lövésre használhassák. Megjegyzendő, hogy egy lövés 4—6 ezer forintba kerül.

Ugyanezen kamara tartalmazza a balancirozó rudat mozgató gépet, mely szerint a löveg vagy vizszintesen, vagy hegyes szög alatt uszik a czél felé a kivánt mélységben a viz szine alatt.

A negyedik rész a löveg szabad végén alkalmazott propellerek hajtását eszközlő mechanizmust tartalmazza. A propellerek perczenkint 800—1000 fordulatot téve, másodperczenkint 10—12 méternyi gyorsasággal hajtják a löveget. A torpedó kilövése — lancirozása — következőképen történik: A tükörsima löveget egész hosszában beledugják egy nálánál valamivel hosszabb hengerbe, melyet elölről és hátulról légmentesen lehet elzárni. Hogy a torpedólöveg és a lancirozó-cső között ne legyen nagy surlódás, a cső belső fala sinekkel van ellátva és ezeken nyugszik a torpedó. A lancirozó cső felett közvetlenül egy rövidebb és kisebb henger van alkalmazva. A két henger egy vékony cső által áll összeköttetésben. Ebbe a rövidebb hengerbe egy légszivattyu segélyével levegőt szivattyuznak 3—4 atmosphära nyomásig. A torpedót még a lancirozó csőbe való dugása előtt megtöltötték 70—80-atmosphära nyomásu süritett levegővel, mely a löveg gépezetének mozgásba hozatalára szükséges. A lövegen több nyilás van, melyek arra szolgálnak, hogy az ezen lyukakon bedugott kulcsok segélyével állitsák be, azaz szabályozzák a löveg automatikusan müködő alkatrészeit. A lyukak között azonban van egy, a mely a lancirozó csőbe való behelyezés alkalmával a csőnek egy kinyuló szegével correspondeal; t. i. a mint beteszik a torpedót a csőbe, ez a szeg benyulik a löveg nyilásába.

Ha már most ki akarják lőni a torpedót, akkor megnyitják azt a billentyüt, a mely a két hengert összekötő vékony csövön van; e pilla-

natban a rövid hengerből a süritett levegő átmegy az alatta levő lancirozócsőbe, és kitolja maga elől az ott levő torpedót.

Kitolás közben a csőnek a kiálló szegje megránt egy billentyüt a torpedóban -- az emlitett lyukon — és ez által megnyitja az utat a torpedóba beleszivattyuzott süritett levegőnek a löveget mozgató géprészekhez, ugy, hogy a löveg gépezete már azon pillanatban müködésben van, mialatt a lancirozó-csőből kitolatik. A lancirozott torpedó — löveg — egész hosszában egyszerre zuhan le a tenger szinére, respective néhány méternyi mélységre (már a hány méternyi mélységre szabályozták a sülyedését), és villámgyorsan folytatja utját a czél felé.

A kilőtt löveg utját könnyen lehet figyelemmel kisérni (persze csak nappal). T. i. az elhasznált levegő mint buborék száll fel belőle a vizszinére, másrészt pedig a levegővel hajtott propellerje által felkavart viz, mint fehér szalag huzódik utána.

Ha megfontolja az ember, hogy egy 4 cm. vastag aczélpánczél átütéséhez már egy fél kilogramm dinamit elégséges, akkor fogalmat alkothat magának egy 30 kilogrammnyi lőgyapottal töltött torpedó felrobbanásának pusztitó erejéről.

Igaz ugyan, hogy a torpedó támadásának kitett páncélhajó nem 40, hanem legalább is 200—300 mm. vertaczél „überczi herrel“ áll ki a sikra. De hát mit ér az is? Melyik pánczél állhat ellen öt millió atmosphära nyomásának? Már pedig 30 kilogramm lőgyapot alább nem adja. Ez pedig elég, hogy a Magurából csupa — rézport csináljon.

De nem olyan fekete az ördög sem.

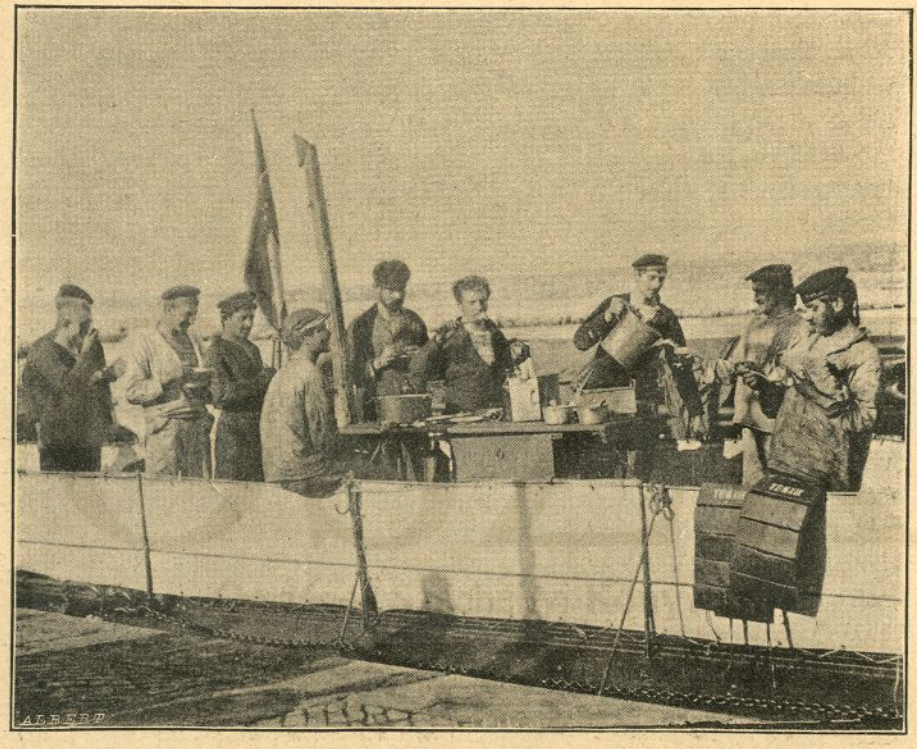
A torpedó a fent mondottak szerint lehetetlenné tenné a további tengeri ütközeteket. Nullával egyenlővé tenné a legóriásabb pánczélhajó elképzelhetlen erejét. Feleslegessé tenne minden hadi-taktikát. Ostoba fogpiszkáló értékére rántaná le a hajóorrnak 20 ezer kiliogrammos vassarkantyuját. Nevetségessé tenne minden személyes bátorságot. Röviden: valamennyi pánczélhajó-kereskedő bezárhatná a boltját.

Mert — gondolná magában a franczia — mire nekem a *Caiman, Magenta, Redoutable*, vagy *Terrible*, melyek legkisebbike is 4 – 5 millió forintba kerül, ha egy olyan 80 ezer forintos kis csónak a Tonnerem alá ugy röpit egy olyan kis tökmagot, hogy azt sem mondhatom, bick-mague!

Vagy pedig mondaná John Bull — mit ér nekem az én 50 darab pánczélos-tornyos-sarkantyus-cassemattos hajóm; mit száz meg száz világjáró, rettegett fregattjaim, corvettjeim, ágyunaszádjaim. Ha még a — törököt sem dughatnám zsebre, néhany hitvány torpedója miatt?

És ugy is van. Jókai „Örök békéje“ nem lenne utópia, legalább a tengeren nem, ha a torpedó nem lenne egy csomó ha- és de-vel atyafiságban.

Már maga a csónak, mely a torpedót az ellenséges hajó közvetlen közeléből (ha lehet 3—400 méternyiről) kilőni van hivatva, oly komplikált kényes szerkezettel bir s a csónak személyzetére (mely többnyire két tisztből, néhány tüzérből és gépészből áll) akkora közvetlen veszélyel van összekötve, hogy csak válogatott és hosszu tanfolyamokban gyakorolt legénység képes vele elbánni.



Ebéd a torpedó-naszádon.

Aztán csak tessék egy kissé elképzelni, minő élet az, napokig, sőt hetekig egy jármüvön élni, melynek egy nagy részét elfoglalják a lövőkamrák és a lövegek, a másikat az aránylag tulerős gépek. A kőszénkészlet, a kazánok, néhány napra való élelmiszer, ivóviz stb. Továbbá a csónaknak ama folytonos zakatoló, idegessé tevő remegése, a gyorsan járó gépek e legkellemetlenebb tulajdonsága, benn a csónakban a tikkasztó hőség, kőszéngőz, füst, olajszag, fülledt levegő, örökös sötétség, egy lépésnyi mozgásra elégtelen tér, fenn pedig a gyors menet által előidézett metsző széláram, a felvert hullámok örökösen átcsapó sós-keserü

fodra; a rossz táplálkozás, a minimális nyugalom: mindezek az élet legprimitivebb kényelméhez kivánt szükségleteket tökéletesen kizáró hátrányok oly eltürhetlen chaossá egyesülnek, hogy annak jellemzésére legtalálóbb egy franczia tengernagy megjegyzése: A jövendő torpedóütközetet az nyeri meg, a kinek legerősebb — idegei lesznek!

Továbbá, ha a löveg nem birna oly végtelen komplikált kényes szerkezettel. Ha irányzásánál egy milliméternyi hiba nem válnék 400 méter távolságban oly tévedés-chimborassóvá, hogy kevesebbet árthat a Jakab Imre-féle „mozsárágyunál". Ha nem lennének erős sodronyhálóink, párhuzamosan a hajó hosszoldalával kifeszitve, melyeket ha foszlánynyá tép is a torpedó, a hajó sértetlenül marad!

Szigorubban véve a dolgot, e sodronyhálók inkább arra szolgálnak, hogy *megakadályozzák a torpedó elsülését*. A torpedó t. i. az által sül el, hogy a hegyén levő mozgatható szög — a gyujtó — egy kemény tárgyhoz ütődve belenyulik a torpedó első negyedében elhelyezett lőgyapotba. Ha azonban a löveg ugy megy neki valamely tárgynak, hogy nem a szigoruan vett hegyével — tehát nem a szöggel — ütődik beléje, akkor ez a szög nem robbanthatja fel a lőgyapotot. Már pedig egy kifeszitett sodronyhálónak az esetében, a melynek pláne nagy szemei vannak, sokkal több a valószinüség, hogy a torpedó hegyével nem a vékony drótot fogja találni, hanem éppen belejut a szögével valamelyik hálószembe. Ilyen esetben tehát nem is sülhet el, hanem igenis az ellenség szépen kihalássza a „hálóba került" foglyot.

Mindazonáltal e sodronyhálók ellen kezdetben nagy ravaszul egymásba dugott kettős torpedót használnak, melyeknek egyike a sorony-háló szétszakitására szolgált, mig a második az ütött résen tovább repült a hajóoldalához.

Végtelenül veszedelmessé válnék azonban a torpedó továbbá, ha nem lennének revolver- és Hotchkiss-féle gyorstüzü ágyuink, melyekkel valóságos golyózáport lehet a közeledő csónakra zuditani; vagy pedig, ha éjjeli támadás esetére hajóink nem lennének óriási reflektorokkal felszerelve, melyek nappali fénynyel világitják be a sötét tengert ezer méternyire, sőt nagyobb távolságra is.

Szemmel látható tehát, hogy a mindenesetre rendkivül geniális szerkezetü támadó fegyver ellen ép oly geniális védszereink vannak. A torpedó rettegett és veszedelmes ellenség lesz ugyan mindig, hanem azért: erős várunk nekünk a — pánczélhajó. Es hogy jövőben kizárólag a torpedóharcz uralná a tengeri ütközeteket, a milliókba kerülő pánczélhajók pedig a lomtárba kerülnek, ez csak tulvérmes vakhit és kivihetetlen chimäre marad.

Nem egy könnyen képzelhető a tengeren végrehajtható összes műveletek, manőverek és gyakorlatok között valami megragadóbb, érdekesebb, mondhatni tüneményszerübb, mint az éjjeli torpedótámadás.

Az ugynevezett „anyahajó", mely a kis torpedó-csónakok számára való felszerelést, mint pl. kőszenet, olajat, a tartalék-lövegeket, müszereket a gépek rögtöni kijavitására, hosszabb időre való élelmiszereket a csónakszemélyzet számára, továbbá néhány hatalmas ágyut az esetleg megtámadott csónakok védelmére viszen magával, csakugyan megérdemli az „anya" nevét. Daczára a 16 mértföldnyi gyorsaságnak, melylyel kis védenczeit „pajkos" játékukban követi, olyan ő a gyorsan ide-oda iramló csónakok között, mint valami lomha czet, mely a napon sütkérezve, pajzán, fürge delfinektől van körülvéve.

A kisdedek meg vannak szoptatva — kőszénnel, olajjal s néhány darab torpedóval. Elhagyják jól fedett rejteküket, egy mélyen benyuló szirtfok sötét partjait. Óvatosan, majdnem nesz nélkül, de gyorsan, mint valami fény- és dörejnélküli villám, ide-oda czikázva keresik, fürkészik a pánczélhajót. A sötét végtelenségben nincs egy pont, egy fény, mely utjoknak irányt adhatna.

Nem találva az ellent, visszafordulnak s jelentik a „mamának", hogy „ott fenn" nincs senki, semmi, legfölebb egy talán fügét szállitó talián shooner, egy angol kőszenes, meg egy szerény „Lloyd". Az ellenfél valószinüleg dél felé huzódott vissza. Tehát előre, dél felé.

A sziklás parthoz közel tartva magukat, gyorsan metszik éles orrukkal a sötét hullámokat. A messze távolban egy fénypontot pillantanak meg. Vajjon világitó-torony fénye-e? Nem. Annak a fénye nagyobb, erősebb és azonkivül negyedperczenkint felvillan szép, halvány piros fénynyel . . . Csillag? Az sem. A fény egészen közel van a tenger szinéhez, félárbocz magasságban. Ez csakis a keresett ellenség előárboczra felvont jelző fénye lehet. Tehát előre, hajrá.

Ködben, lőporfüstben, vagy talán magasabb hullámjárás esetében a csónakok bizonyára veszedelmes közel juthattak volna hajónkhoz. Most azonban a hajóormon álló őrszem sastekintete, vagy talán rendkivül éles hallása észrevette a nyilsebesen közeledő sötét árnyakat és jelt ad.

— Torpedó-csónakok elől, jobbra — hangzik az őrtiszt vezényszava.

Kürtharsogás, éles fütty riasztja föl a legénységet. Fegyvereiket kapkodják és a hajó jobboldali peremére felkuszva, védő állást vesznek. A mitrailleusöket helyreállitják, megtöltik és aztán egy sistergő rakéta, melynek pattogatva szétbomló száz meg száz csillagánál pillanatra észre lehet venni a támadó csónakokat — tudatja a többi hajóval a fenyegető veszélyt.

A csónakok, lassitva futásukat, az áthatlan sötétség védelme alatt a hajó közelébe igyekeznek jutni.

Ekkor hirtelen, mint koromsötét felhőkből a villám, két hatalmas fénysugár csap le a fekete hullámokra, kisérteties fénynyel világitva be a tengert, mintegy ezer méternyi távolságban a hajó körül. Mint egy sötét szobában egy szük nyiláson belopódzó napsugár atomjai, forrongnak, hömpölyögnek, emelkednek a villanyos fénypontok miriádjai, a tizenöt méter széles fényszalagban. Ijedve, vijjogva kóválygognak a sirályok, vészmadarak a soha nem látott tünemény körül. Káromkodva vetik magukra a keresztet egy a közelben veszteglő bárka babonás matrózai.

A torpedó-csónakok, óriási gyermek siró bőgéséhez hasonló sajátságos hangot hallatva (a gőzsipon meg a „syrénen") és belátva, hogy észrevétlenül nem érhetik el ama távolságot, melyből biztos eredménynyel lőhetik ki lövegüket, nyilsebesen vonulnak vissza a fénysugarak világító köréből, zeg-zugos köröket irva le a félelmetes ellen körül.

Mintha fecske üldözné a sast, vagy egy parányi egér az elefántot, ugy kerülgetik, fondorkodnak az apró csónakok, bebefutva a hajó meg nem világitott része felé. Hasztalan, az óriás reflektorok röpködve vetik ide-oda erős fénykévéjöket, óriási büvös kört irva le a sötét habokra.

Az egyik csónak könnyelmü vakmerőséggel átlépi e veszedelmes büvkört és a pánczélkolossz tat-ja felé vesz irányt. E pillanatban a mitrailleusökből és lőfegyverekből a lövések egész zápora zudul feléje, mely a vakmerő csónakot visszakergeti, még mielőtt lövést tehetett volna. Visszavonul társaihoz uj terv megbeszélésére.

A hajó óvatosan folytatja utját tovább. A csónakok azonban, folytonosan hangoztatva panaszos siró füttyöket, melyekkel a jobbra vagy balra való kitérést jelzik egymás közt, makacs kitartással, mint a karvaly, röpködnek a hajó körül, magasra csapva körülöttünk a sötét hullámok fehér habját, melynek minden cseppje mint olvasztott ezüst ragyog a villanysugár szende fényében. A szakadatlan fegyver- és gyorságyuropogás, a megvilágitott sürü lőporfüst, a kisértetszerü halvány arczok, a szakgatott vezényszavak s köröttünk a végtelen, néma magány: tüneményes, fantasztikus szép látványt varázsolnak elénk.

A csónakok még egynéhányszor tett eredménytelen kisérlet után végkép visszavonulnak előbbi rejtekökbe, szerencsésebb alkalmat várva be egy sikerültebb támadásra.

Hajónk ellenben, felhasználva a kedvező alkalmat, t. i. a meglehetős nyugodt tengert, a már müködésben levő villanygépet, a felszerelt mitrailleusokat — czéllövészetet tart.

Egy nehéz tutajszerü faalkotmányokra vitorlákból alkotott háromfalu sátor a czéltábla, melynek tetejébe kanóczból és olajból óriási nyitott mécset erősitenek meg, s az egészet vizre bocsájtják.

A hajó két fénysugarát hegyes szög alatt a czéltáblára irányozva lassan távozik a mindinkább kisebbnek tetsző vitorlasátortól, mely mint fényes ezüstlemez ragyog a világitásban. Mintegy négyszáz méternyi távolságban esnek az első lövések, melyek a czél előtt vagy mögött vágódnak a hullámokba s magasra szórják fel a villanyfényben tündéries szökőkuttá változó ezüstfehér habokat.

A hajó köralakban folytatja utját, mindinkább nagyobb kört irva le a czéltábla körül, mely végre csak kóválygó, fénylő pontnak látszik a hullámokon.

Lövés lövésre dördül. A czéltáblát a repülő golyók egész raja veszi körül, beöntözve azt a tündöklő vizporral.

— Rövid, magas, jobbra ment, talált, — hangzik minden lövés után a megfigyelő szava. Minden matróznak (tüzérnek) öt lövése van, és valóságos matróz-ambiczióval igyekszik valamennyi a kevés lövés közül legalább egyszer czélt találni.

Aligha esik lövés nehezebb körülmények között, mint a tengeren, a hol mozgó talajról mozgó czélra lőnek. A hajó jobbról balról inog, előlről hátra bukdácsol, rézsut dülöng; a czélpont pedig hol eltünik egy hullámvölgy mélyében, hol magasra szökik az emelkedő hullámhegyen. Természetes tehát, hogy csak sastekintet és rendkivüli „távolságérzék“ segélyével lehet ilyen feltételek mellett egy biztos lövést tenni.

Bámulatos is ama gyakorlott biztonság, melylyel a tengerészeti tüzérség az óriási ágyukkal lő. Szinte nagy gyerekjátéknak tartja egy könnyü revolver-ágyuval czélba lőni. Tüzérségünk különben is mint a legkitünőbb van elismerve az egész müvelt világ hadserege előtt. Oly képzett tüzérség és oly kitünően képzett „tüzfegyelem“, mint az osztrák és magyar hadseregben, egyetlen nemzet hadseregénél sem található. Hogy a tengerészeti tüzérségünk e tekintetben felülmulja a szárazföldit, a mi különben csak a sajátos helyi viszonyoknak tulajdonitható, mutatja az itt leirt példa.

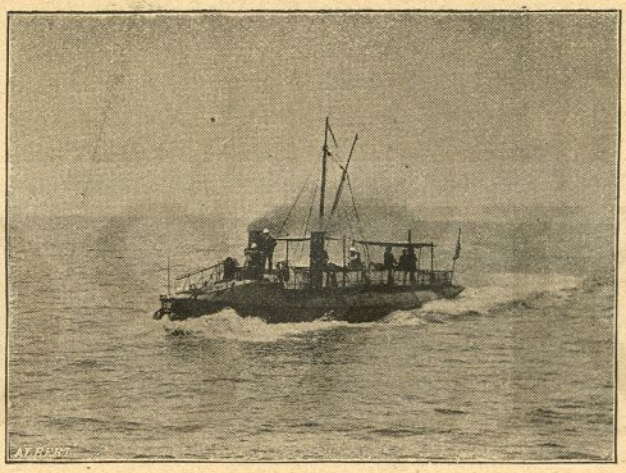
Hajóink mindinkább nagyobbitva körét, végre mintegy 400 vagy ezer méternyire van a czéltól. A „talált“ kezd ritkulni, ellenben gyakoribb az „előtte“.

— Egy tallért kap, a ki lelövi a lámpát, — biztatja a tüzértiszt a lövészeket.

Az ágyu előtt álló matróz még erősebben összehuzza balszemét, jobb lábát messze kinyujtja, hátratett balkezével majdnem a jobb zsebét

érinti, fejét pedig most már egészen behuzza meztelen vállai közé, — lő, és a lámpa havány fénye tovább lobog, kisért és csábit.

— Fijol d'un can'! — mondja egy másik, odaállva az ágyu elé. Lő egyszer: „talált.“ Lő másodszor: megint talált. Lő harmadszor, és abban a pilanatban egy fénynyel kevesebb van a tengeren és egy tallérral több a mali zsebében.



„Uhu“ torpedó-naszád.

A MÉLYSÉGES TENGER

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

A M. N. MÚZEUM
KÖNYV-
TÁRA

OSZK
Országos Széchényi Könyvtár

A mélységes tenger.*

A viz és a föld felülete. — Milyen nagyok a tengerek? — A tenger mélysége. — Mérőzsinór. — Brooke gömbje. — Thompson apparátusa. — A Tuscerora fenék. — Mennyit nyom a viz és a föld?

Meglehetős gyakran hallható közmondás: „Mi ez mind a tenger sima tükréhez képest.“ Hogy az ember mit akar ezzel mondani, az könnyen érthető. Azt, hogy semmi sem lehet még csak megközelitőleg sem oly nagy, oly véghetetlen, oly impozáns, oly megrenditő, mint a végtelen, hatalmas tenger. Hogy éppen ennek a sima tükrét emliti, mint utolérhetlen mértékzsinórt, az egy kissé hibás. Sokkal jobban lenne mondva: mi ez mind a tenger mélységéhez képest!

Mert az valóban bámulatos, impozáns.

A sohasem nyugvó emberi szellem, az a „nyughatatlanság bacillusa“, mely először vitte Marco Paolot 10 ezer mértföldre, ismeretlen országokba, mely elvitte Kolumbust uj világrészek fölfedezésére, mely elhajtotta Cookot az örök jég hazájába, mely egy sárkányt adott a Franklin kezébe, hogy aczéldróton hozza le a villám-szikrákat az égből, ez az „örök nyughatatlanság“ már a legrégibb embert is hajszolta, ösztönözte, hogy nézze meg: mi van a tenger mélyében; mi lakik ott lenn a véghetetlen mélységben.

Ez a bámulatra méltó ösztön, a kutatási vágy és egyszersmind a legnemesebb, — mert legönzetlenebb — ösztön, rávitte az embert, hogy mérje meg a tengert! Hogy milyen nagy a tenger.

És meg is mérte, A világ összes tengerész nemzeteinek leghősebbjei, tudományosan képzett férfiai rászánták magukat e hős vállalatra.

---

* Ebben és a következő czikkben előforduló mérési adatok Jilek lovag cs. és kir. haditengerészeti tengernagy-orvos Oceanographiája után vannak emlitve.

Halált megvető elszántsággal, hősies vakmerőséggel hajtották végre e hősök bámulatra méltó feladatukat, elképzelhetlen nélkülözések, küzdelmek és halálos veszedelmek között.

Fáradalmaik, küzdésük bőven lett jutalmazva. Kutatásaik, észleléseik és megfigyeléseik a véghetetlennek tetsző oczeánoknak megszabták a határait. Végessé tették a véghetetlent! Kifürkészték az oczeánok rejtelmes mélységeit és megismertették velünk a földgömbnél háromszorta nagyobb területü vizgömböt.

Hogy mekkora munkát végeztek ezzel, kitünik abból, ha összehasonlitjuk a földgömböt a vizgömbbel. Ha leszámitjuk a még nem ismert hat millió négyzetmértföldet az Északi sark körül és a Déli sarkra számitott 17 millió négyzetmértföld ismeretlen terennumát, akkor marad még mint összes areal 487 millió négyzetmértföld a földgömb és vizfelület már ismert részeire. Ez összegből azonban csak 136 millió mértföld szárazföld, a többi pedig, t. i. 351 millió mértföld, esik a tengerekre.

Nem érdektelen, hogy miképpen oszlik meg a két terület a földgömb két oldalán. Megjegyzendő azonban, hogy nem a nyugati és keleti félről, sem pedig a déli és északi félről van szó, hanem arról a két részről, a melyeken a viz-, vagy a földfelület a tulnyomó.

Ezen oczeanografiai (önkénytes) beosztás szerint esik arra a félre, a melyet a szárazföldnek relativ tulnyomó méreteinél fogva szárazföldi félnek neveznek, $120^1/_2$ millió négyzetmértföld a szárazra, $130^1/_2$ millió a vizre. A vízi félgömbön azonban csak $21^1/_2$ millió föld, a többi pedig, azaz: 133 millió négyzet mértföld esik a tengerre.

E véghetetlen nagyság még szembetünőbb, ha az egésznek egyes részeit hasonlitjuk össze, a mely összehasonlitásból egyszersmind kitünik, hogy tulajdonképpen mi a különbség tenger és oczeán között:

a földközi tenger	2·9	millió	n.	mértföld,
az Amerikai (Caraibi) t.	4·6	„	„	„
az Ázsiai-Ausztráliai középtenger	8·2	„	„	„
az Északsarki tenger	15·3	„	„	„

Ezekhez hasonlitva azonban:

az Atlanti Oczeán	79·7	millió	n.	mértföld
az Indiai Oczeán	72·5	„	„	„
a Csendes (Pacific) Oczeán	161·1	„	„	„

Tehát az Oczeánok legkisebbje, az indiai, ötszörte nagyobb, mint a tengerek legnagyobbja, az északsarki tenger, a melyhez viszont akár-

melyik melléktenger hasonlitva, pl. az Adria vagy az Ochotski-tenger csak egy elenyésző csekélység!

Az egyes tengerfelületek közötti nagyságkülönbséget azonban jóval felülmulja a tenger-mélységek közötti számok óriási aránytalansága.

Ha a tenger mélységére vonatkozó adatok nem is annyira határozottak és bevégzettek, mint a felületi nagyságra vonatkozók, mindazonáltal elfogadhatjuk azt az állitást, hogy az eddig tett fölfedezések és kutatások elérték a tetőpont, vagy a befejezés előtti utolsó fokozatot.

Aligha létezik fölfedezés vagy kutatás, a melynek az initiál-stádiuma és a kifejlett, vagy részben befejezett stádiuma között akkora időkülönbség lenne, mint épen a tenger mélységének a megállapitásánál, helyesebben az ezen méreteket végrehajtó eszközök tökéletesbitésénél.

Még a 16. század nagy kutatói is megelégedtek egy zsinegre kötött ólomgömbbel a tengeri mélységek megmérésére. A nagy Magelhaens, e hőslelkü tengerész is elég naiv volt egy 200 méter hosszu mérőzsinórral mérni a tengert Szent Pál szigete és los Ciburones között, tehát egy olyan helyen, a melyről jelenleg apodiktikusan tudjuk, hogy az 3000 méternél is mélyebb.

Évszázadokon keresztül uralkodott az a nézet, hogy a tengeri mélységek bizonyos arányban állanak a szárazföldi hegyek magasságával. Még Marsilli gróf is, a párisi akadémia tagja, határozottan állitotta, hogy a Földközi tenger nyugati részének legnagyobb mélysége épen megfelel a Pyrénei hegység legmagasabb csucsának, a Cannigunak, melynek magassága 2730 méterben volt megállapitva. — Persze, e mélységet csak amugy „becsülte" a tudós gróf, miután a tulajdonképeni méretek kimutatták, hogy a Földközi tenger e helyen ritkán éri el az ezer métert.

A 18. század is a nélkül telt el, hogy egy tengerész a nyilt oczeánon elérte volna a feneket mérőzsinórjával. Cook a második földkörüli vitorlázása alkalmával már 1200 méter hosszu mérőzsinórt használt, az angol Ellis pedig 1630 méterrel még nem érte el a feneket az észak-afrikai partokon. Phipps a Spitzberg közelében 2000 méterrel, Scoresby pedig ettől északra még 2200 méterrel sem ért fenekére.

Az első valódi sikert sir John Ross érte el 1818-ban. Hat mázsányi sulyu apparátusával, mely egy 2000 méter hosszu kötélen lógott, a Baffin-öbölben a fenekére jutott. Még pedig megczáfolhatatlanul, a mennyiben mérőeszközével mintegy hat kilónyi — iszapot emelt fel!

Ez időtől kezdve a mérések oly rohamosan fejlődtek, hogy harmincz évvel később James Clark Ross a Dél-Atlanti Oczeánon, St.-Helena és Brazilia között már képes volt 8000 méter mélyre lebocsátani apparátusát,

a nélkül, hogy feneket ért volna! Később kiderült, hogy a mérés volt hibásan végrehajtva, miután itt már 5000 méterben feneket kellett volna találnia.

Legfontosabbak és leghitelesebbek azok a mérések, melyeket az amerikai lángeszű Maury eszközölt. Kutatásai már azért is a legfontosabbak, mert ő penditette meg először az Amerikát és Európát összekötő tenger alatti *kábel* eszméjét!

Maury geniális és systematikus mérései után valamennyi tengerész nemzet a legnagyobb készséggel fogott hozzá a mélységek méréséhez. Egész expedicziók szereltettek fel e czélra és számos hajó czirkált hónapokig az oczeánokon, kizárólag abból a czélból, hogy megállapitsák a mélységeket. E nemes versengésben felülmulták egymást az expedicziók, a mely versengés egyszersmind azt is előidézte, hogy a méréseket eszközlő készülékek tökéletesbitése rohamosan fokozódott. E tekintetben persze az amerikaiak jártak elől és tényleg oly geniális szerkezetü apparátusokat fedeztek fel e czélra, hogy ez apparátusoknál tökéletesebbet fölfedezni még jelenleg sem valószinü.

Mielőtt a mérések által nyert határozott adatokra térnénk át, nem lesz talán érdektelen röviden megismerkedni azon apparátusokkal, melyekkel a méréseket eszközölték.

A mérő-apparátusok legegyszerübbje, a melylyel csak kis mélységeket mérnek, már meg volt emlitve. Ez áll egy hosszu, erős zsinegből, melynek a végére egy vasgömb van erősitve. Ezzel azonban legfölebb 250—300 méternyi mélységet szoktak mérni. 2000 méterig már egy 70 - 75 kilogrammnyi sulyu ólomhengert használnak, a melynek az alsó lapján egy mélyedés, ebben pedig viasz van. Ez arra szolgál, hogy a tenger fenekén levő anyagból, homok, iszap vagy esetleg kagylók reá tapadhassanak. A zsineg 25—30 miliméter vastag. A gömbnek azért kell oly sulyosnak lennie, mert máskülönben a tengeralatti áramok elsodornák a zsineget és igy az nem az egyenes, függőleges iránt mutatná. Egy nagy előnye a *kézzel* dobott müszernek az, hogy az ember *megérzi*, hogy mikor ért a gömb feneket. Nagy hátránya viszont, hogy a gömb felhuzása rendkivül sok időt veszen igénybe. Sokkal egyszerübb lenne ugyan az egészet „futni hagyni“, de ez drága mulatság lenne.

Genialis és rendkivül egyszerü az az apparátus, melyet egy amerikai tengerész-kadett talált ki. Brooke ugyanis átfurt egy nagy ágyugolyót és egy hosszu vesszőt vont rajta keresztül, a melynek a felső végén két horog volt alkalmazva. E két horogra lett a golyó felkötve, mely tehát lebocsátás alkalmával nem a kötélen lógott, hanem a golyón keresztülvont vessző horgain. Ha már most a gömb, helyesebben a

vessző fenékre ért, akkor az esés következtében a vessző a gömbben felcsuszott, a golyó pedig a két horogról leoldódott. A gőmbtől megszabadult kötél felvonása ezáltal a legnagyobb mértékben megkönnyebbittetett.

A hengerről lefutó kötél egy órát is müködésbe hozott, mely másodperczekben mutatta azt a hosszuságot, mely a hengerre felcsavart kötélből már lefutott. A tapasztalat szerint igy meglehetős biztos adatokat nyertek. Igy pl. megfelelt:

1200—1300 méternek = 1 p. 23 mp.
1800—1900 „ = 1 p. 47 mp.
2300—2400 „ = 1 p. 52 mp.

A fölfedezés nagy örömmel fogadtatott mindenütt, annyival is inkább, mert sok helytt a tulságos buzgalom tulságos eredményeket is mutatott fel. Igy pl. Dessham kapitány a La Plata torkolata és Tristan da Cunha szigete között 14,000 méter hosszu zsineggel nem talált feneket; Parker pedig 15,000 méterben nem találta azt, holott a Brooke-féle gömb 5000 mtr. mélységet mutatott e pontokon.

Valamennyi apparátust azonban messzire tulszárnyalja azon mérőeszköz, mely jelenleg valamennyi tengerészetnél el van fogadva és a melynél tökéletesebb alig várható.

Általános ismert tény, hogy az a nyomás, melyet a viztömeg a fenekére gyakorol, fokozatosan gyarapodik a viz mélységével. E physikai törvényt tehát épen ugy fölhasználták a mélységek mérésére, mint a hogy alkalmazzák a légnyomás változását a magasban a magasságok megmérésére. Ezen az elven alapszik a Thompson-féle mérő-apparátus.

Az apparátus fő alkatrésze egy vékony és hosszu üvegcsőből áll, mely felül zárva, alól pedig nyitva van. A cső oldala fokokra van beosztva, ugy, mint a barometernél. Ha ezt az üvegcsövet vizbe sülyesztik, akkor a cső felső részében minden körülmények között levegő marad. Ez a levegő azonban annál erősebben comprimáltatik, azaz a csőben annál magasabbra száll a viz, minél nagyobb a viz nyomása. A cső belső fala egy chemiai vegyülékkel van bevonva, minek következtében a cső felhuzása után leolvasható róla, hogy a minő magasra nyomult beléje a viz, a viz nyomásából pedig kiszámitható a viz mélysége is. A Thompson-féle cső chromsavas ezüsttel van bevonva, mely a levegőn rózsaszinü, a tengerviz érintése által azonban fehér szint kap.

Ezt az üvegcsövet belehelyezik egy hosszu és sulyos ólomhengerbe, a melynek a nyilásain a tenger vize benyomulhat az üvegcsőhöz, de egyszersmind megóvja azt az irtózatos oldalnyomás által okozott széttöréstől.

Az ólomhenger, a mely rendkivül erős zongora-drótra van felakasztva, sülyedése alkalmával müködésbe hoz egy óraszerkezetet is, a mely a lefutó drót-hosszuságot másodperczekben mutatja ki, és egyszersmind pillanatra pontosan jelzi azt az időt, a melyben az ólomhenger fenékre ért.

Az apparátus geniálitása feljogosit a tökéletes megbizhatóságra. Lássunk tehát most egy néhányat azon mélységek közül, a melyeket e müszerrel megállapitottak. Általánosságban véve a Csendes-Oczeán a legmélyebb. Igy pl. az északnyugoti részében van egy több millió négyzetmfdnyi fenékterület, melynek átlagos mélysége felülhaladja azt 5000 mtrt. Közép- és Délamerikának majdnem egész hosszában, még pedig alig 150 kilométernyire a nyugoti parttól mindenütt 5000 méter mély; Callao magaslatán 6500 méter. Az Aleuták közelében és Aljaskánál 7000 méter.

Két pontja van azonban az összes Oczeánoknak, melyek jelenleg mint határozottan a legmélyebbek tekinthetők. Az egyik pont Tristan da Cunha közelében van, Dél-Amerika és Dél-Afrika legdélibb csucsai között; ez 8400 mtr., melyet azonban felülmul a második pont, mely csodálatos módon egy sziget közvetlen közelében van. Ezen a ponton a Kurilla-szigetcsoport Urup szigetétől keletre 200 kilométernyire: nyolczezer ötszáztizenöt méter mély az Oczeán!

Ez a szám csak akkor fog imponálni irtózatos nagyságával, ha összehasonlitjuk a Himalaya hegység legmagasabb csucsával, mely csak 8840 méter magas!

Mind e kolosszális számok, melyek eddig a tenger felületéről és mélységéről mondattak, elenyésző kicsinyek azon számok mellett, melyeket a föld és vizgömb köbtartalmának arányai mutatnak.

Bessel és Wagner számitásai szerint a kettő együtt egy billió köb kilométer volumennel bir, melyből az összes oczeánokra csupán $^1/_{888}$-ad rész esik! És ha a földgömb sulyát kereken 6000 trillió tonnával számitjuk (1 tonna = 1000 klgr.) akkor a földet boritó összes vizekre csupán $^1/_4$ trillió tonna esik, tehát a földgömbnek csak $^1/_{4780}$-ad része!

Körülbelül ilyen arány állhat a légy és az elefánt között.